

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-179056

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月6日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 3 F 9/22

識別記号

F I

A 6 3 F 9/22

H

A

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願平9-351631

(22) 出願日 平成9年(1997)12月19日

(71) 出願人 000105637

コナミ株式会社

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

(72) 発明者 辻本 英之

東京都港区六本木1-4-30 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント六本木内

(72) 発明者 佐々木 庸輔

東京都港区六本木1-4-30 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント六本木内

(74) 代理人 弁理士 石川 泰男 (外1名)

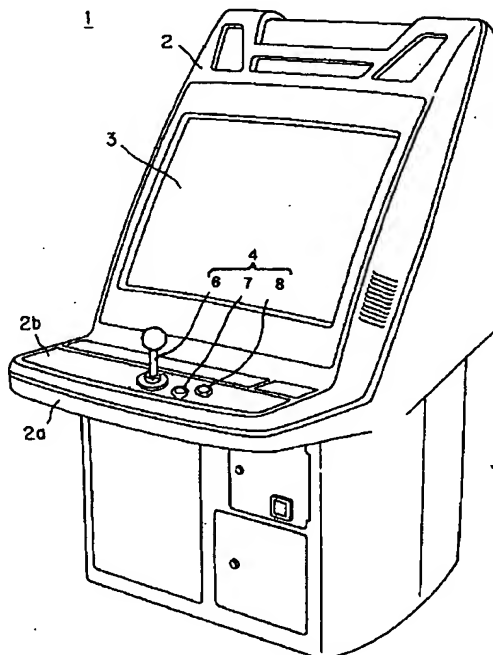
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲームシステムおよびゲーム用プログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 競馬レースのように比較的専門的な知識や操作が必要とされるゲームを初心者から熟練者までが楽しめるゲームシステムを提供する。

【解決手段】 表示装置3と、プレイヤーの操作を受ける入力装置4とを備えたゲームシステムにおいて、プレイヤーが一定の経済的価値を投下した場合、入力装置4を介して与えられるプレイヤーからの指示に基づいて第1または第2のゲームのいずれかを選択し、第1のゲームの選択時には競馬レース等を表示装置3の画面上で実行させ、第2のゲームの選択時には第1のゲームのプレイに必要な操作をプレイヤーに習得させる目的で構成された練習ゲームを表示装置3の画面上で実行させる。第1のゲームまたは第2のゲームの終了後は、ゲーム成績に拘わりなく、一定の経済的価値が投下されるまで次のゲームの実行を禁止する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゲーム画面の表示手段と、プレイヤーの操作に応じた信号を出力する入力手段と、前記入力手段を介して与えられるプレイヤーからの指示に基づいて、前記第1または第2のゲームのいずれかを選択する選択手段と、

前記第1のゲームの選択にตอบสนองして、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ前記表示手段の画面上で前記第1のゲームを実行する第1のゲーム実行手段と、

前記第2のゲームの選択にตอบสนองして、前記第1のゲームのプレイに必要な操作をプレイヤーに習得させる目的で構成された前記第2のゲームとしてのゲームを、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ前記表示手段の画面上で実行する第2のゲーム実行手段と、プレイヤーがゲームに対して投下した経済的価値を判別する判別手段と、

一定の経済的価値が投下されていると前記判別手段が判別したことを条件として、前記選択手段にて選択された前記第1のゲームまたは第2のゲームの実行を許可し、そのゲームが終了した場合には、ゲーム成績に拘わりなく、次のゲームに対して一定の経済的価値が投下されていると前記判別手段が判別するまで前記第1および第2のゲームの実行を禁止するゲーム管理手段と、を備えたことを特徴とするゲームシステム。

【請求項2】 前記第1のゲーム実行手段は、前記プレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一つのキャラクタを含む複数のキャラクタ間で順位を競うレースゲームを前記第1のゲームとして実行し、

前記第2のゲーム実行手段は、前記キャラクタがプレイヤーの操作に応じて所定のコース上を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記キャラクタを適切に操るために必要な知識を前記表示手段を介してプレイヤーに教示することを特徴とする請求項1記載のゲームシステム。

【請求項3】 前記第1のゲーム実行手段は、前記プレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一つのキャラクタを含む複数のキャラクタ間で順位を競うレースゲームを前記第1のゲームとして実行し、

前記第2のゲーム実行手段は、前記キャラクタがプレイヤーの操作に応じて所定のコース上を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記キャラクタを適切に操るために必要な操作を前記表示手段を介してプレイヤーに要求し、その要求に対して行われた前記プレイヤーの操作を評価することを特徴とする請求項1記載のゲームシステム。

【請求項4】 ゲーム画面の表示手段と、プレイヤーの操作に応じた信号を出力する入力手段と、前記入力手段を介して与えられるプレイヤーからの指示に基づいて第1のゲームまたは第2のゲームを選択する

選択手段と、

前記第1のゲームが選択されたとき、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ、そのプレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一の競走馬を含む複数の競走馬間で順位を競う競馬ゲームを前記第1のゲームとして前記表示手段の画面上で実行する第1のゲーム実行手段と、

前記第2のゲームが選択されたとき、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ、前記競馬ゲームで前記競走馬を操るために必要な操作をプレイヤーに習得させる目的で構成された練習ゲームを前記第2のゲームとして前記表示手段の画面上で実行する第2のゲーム実行手段と、を備えたことを特徴とするゲームシステム。

【請求項5】 前記第2のゲーム実行手段は、前記競走馬がプレイヤーの操作に応じて所定の馬場を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記競走馬を適切に操るために必要な知識を前記表示手段を介してプレイヤーに教示することを特徴とする請求項4記載のゲームシステム。

【請求項6】 前記第2のゲーム実行手段は、前記競走馬がプレイヤーの操作に応じて所定の馬場を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記競走馬を適切に操るために必要な操作を前記表示手段を介してプレイヤーに対して要求し、その要求に対して行われた前記プレイヤーの操作を評価することを特徴とする請求項4記載のゲームシステム。

【請求項7】 プレイヤーからの指示に基づいて第1のゲームまたは第2のゲームのいずれかを選択する手順と、

プレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一の競走馬を含む複数の競走馬間で順位を競う競馬ゲームを前記第1のゲームとして実行する手順と、

前記競馬ゲームで競走馬を操るために必要な操作をプレイヤーに習得させる目的で構成された練習ゲームを前記第2のゲームとして前記表示手段の画面上で実行する手順と、をコンピュータに実行させるためのゲーム用プログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、競馬等のゲームをビデオ画面上で実現するゲームシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】この種のゲームシステムとして、家庭用のビデオゲームの分野では、プレイヤーが競走馬を育成するモードと、育成された競走馬をレースに出場させて成績を競うモードとを備えたものが提供されている。一方、ゲームセンター等に設置されるいわゆるアーケードゲーム機の分野では、プレイヤーが騎手となって特定の競走馬を操りながらレースを戦うものがあるが、そのレ

ースとは異なるゲームモードを備えたものは存在しない。これはアーケードゲーム機分野ではプレイヤーが投下した一定の経済的価値に対する対価という観点からプレイ時間を制限する必要がある、その制限された範囲で二つの異なるゲームを満足感が得られるまでプレイさせることに無理があるためである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】競馬ゲームにおいてリアリティを高めようとするれば、プレイヤーのレースの駆け引きの優劣を評価して着順に反映させることになり、それに伴ってプレイヤーには競馬に関する各種の知識が要求される。このため、競馬についての知識を有しないプレイヤーにとってはゲームの成績を向上させるコツが解らず、いわゆる数居の高いゲームシステムとなってしまう。家庭用のビデオゲームでプレイ時間の制限という問題はないものの、プレイヤーに対して競馬に関する知識が必要とされる点は変わりがなく、競馬に興味があってもそのような知識を有しない者の需要を喚起できない。

【0004】本発明は、競馬レースのように比較的専門的な知識や操作が必要とされるゲームを初心者から熟練者までが楽しめるゲームシステムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、ゲーム画面の表示手段と、プレイヤーの操作に応じた信号を出力する入力手段と、前記入力手段を介して与えられるプレイヤーからの指示に基づいて、前記第1または第2のゲームのいずれかを選択する選択手段と、前記第1のゲームの選択にตอบสนองして、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ前記表示手段の画面上で前記第1のゲームを実行する第1のゲーム実行手段と、前記第2のゲームの選択にตอบสนองして、前記第1のゲームのプレイに必要な操作をプレイヤーに習得させる目的で構成された前記第2のゲームとしてのゲームを、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ前記表示手段の画面上で実行する第2のゲーム実行手段と、プレイヤーがゲームに対して投下した経済的価値を判別する判別手段と、一定の経済的価値が投下されていると前記判別手段が判別したことを条件として、前記選択手段にて選択された前記第1のゲームまたは第2のゲームの実行を許可し、そのゲームが終了した場合には、ゲーム成績に拘わりなく、次のゲームに対して一定の経済的価値が投下されていると前記判別手段が判別するまで前記第1および第2のゲームの実行を禁止するゲーム管理手段と、を備えたゲームシステムにより、上述した課題を解決する。

【0006】この発明によれば、2種類のゲームのいずれかを選択すると、次のゲームに対して一定の経済的価値をプレイヤーが投下しない限り、別のゲームをプレイ

することができない。従って、第1のゲームおよび第2のゲームのそれぞれに対して、プレイヤーが投下した経済的価値に見合うだけのボリュームを持たせることができ、競馬のように専門的な操作や知識を必要とするゲームを第1のゲームとして用意した場合でも、それらの操作や知識をプレイヤーに習得させるために十分なゲームをプレイヤーに提供できる。

【0007】請求項2の発明は、請求項1記載のゲームシステムにおいて、前記第1のゲーム実行手段は、前記プレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一つのキャラクタを含む複数のキャラクタ間で順位を競うレースゲームを前記第1のゲームとして実行し、前記第2のゲーム実行手段は、前記キャラクタがプレイヤーの操作に応じて所定のコース上を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記キャラクタを適切に操るために必要な知識を前記表示手段を介してプレイヤーに教示することを特徴とする。

【0008】この発明によれば、第1のゲームで順位を上げるために必要な知識を第2のゲームのプレイを通じてプレイヤーに理解させることができる。

【0009】請求項3の発明は、請求項1記載のゲームシステムにおいて、前記第1のゲーム実行手段は、前記プレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一つのキャラクタを含む複数のキャラクタ間で順位を競うレースゲームを前記第1のゲームとして実行し、前記第2のゲーム実行手段は、前記キャラクタがプレイヤーの操作に応じて所定のコース上を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記キャラクタを適切に操るために必要な操作を前記表示手段を介してプレイヤーに要求し、その要求に対して行われた前記プレイヤーの操作を評価することを特徴とする。

【0010】この発明によれば、第2のゲームをプレイする場合、第1のゲームで順位を上げるために必要な操作がプレイヤーに要求され、その要求に対するプレイヤーの操作が評価されるので、その評価を通じてレースゲームに必要な操作をプレイヤーに理解させることができる。

【0011】請求項4の発明は、ゲーム画面の表示手段と、プレイヤーの操作に応じた信号を出力する入力手段と、前記入力手段を介して与えられるプレイヤーからの指示に基づいて第1のゲームまたは第2のゲームを選択する選択手段と、前記第1のゲームが選択されたとき、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ、そのプレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一の競走馬を含む複数の競走馬間で順位を競う競馬ゲームを前記第1のゲームとして前記表示手段の画面上で実行する第1のゲーム実行手段と、前記第2のゲームが選択されたとき、前記入力手段に対するプレイヤーの操作を参照しつつ、前記競馬ゲームで前記競走馬を操るために必要な操作をプレイヤーに習得させる目的で構成され

た練習ゲームを前記第2のゲームとして前記表示手段の画面上で実行する第2のゲーム実行手段とを備えたゲームシステムにより、上述した課題を解決する。

【0012】この発明によれば、第2のゲームを選択した場合、所定のゲームをプレイしながら競馬レースを行なうために必要な操作をプレイヤーが習得できる。これにより、競馬に関する知識が不足しているプレイヤーであっても、競馬ゲームを十分に楽しめるようになる。

【0013】請求項5の発明は、請求項4記載のゲームシステムにおいて、前記第2のゲーム実行手段は、前記競走馬がプレイヤーの操作に応じて所定の馬場を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記競走馬を適切に操るために必要な知識を前記表示手段を介してプレイヤーに教示することを特徴とする。

【0014】この発明によれば、馬場を競走馬が走行する画面を通じて競馬レースに必要な知識、例えばハロン棒やゴール板の見方、脚質に応じた最適位置等がプレイヤーに教示されるので、プレイヤーは競馬に関する知識を自然と深めることができる。

【0015】請求項6の発明は、請求項4記載のゲームシステムにおいて、前記第2のゲーム実行手段は、前記競走馬がプレイヤーの操作に応じて所定の馬場を走行する画面を前記表示手段に表示させつつ、前記競走馬を適切に操るために必要な操作を前記表示手段を介してプレイヤーに対して要求し、その要求に対して行われた前記プレイヤーの操作を評価することを特徴とする。

【0016】この発明によれば、馬場を競走馬が走行する画面を通じて競馬レースに必要な操作、例えば競走馬の加減速や左右へのコース変更、追い込み等を行なうための操作がプレイヤーに要求され、その要求に対するプレイヤーの操作が評価されるので、その評価を通じて競馬ゲームに必要な操作をプレイヤーに理解させることができる。

【0017】請求項7の発明は、プレイヤーからの指示に基づいて第1のゲームまたは第2のゲームのいずれかを選択する手順と、プレイヤーの操作対象として設定された少なくとも一の競走馬を含む複数の競走馬間で順位を競う競馬ゲームを前記第1のゲームとして実行する手順と、前記競馬ゲームで競走馬を操るために必要な操作をプレイヤーに習得させる目的で構成された練習ゲームを前記第2のゲームとして前記表示手段の画面上で実行する手順と、をコンピュータに実行させるためのゲーム用プログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体により、上述した課題を解決する。

【0018】この発明によれば、記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータにて実行させることにより、そのコンピュータを上述した請求項4の発明における選択手段、第1のゲーム実行手段および第2のゲーム実行手段としてそれぞれ機能させることができる。

【0019】

【発明の実施の形態】図1は本発明をアーケードゲーム機として実施した形態を示すものである。このゲーム機1は、筐体2、表示装置3および入力装置4を有している。表示装置3はCRTを主体として構成され、その表示画面を斜め上方に向けた状態で筐体2の上部前面に取り付けられている。筐体2の表示装置3よりも下方の位置には突出部2aが設けられ、その突出部2aの上面上にはコントロールパネル2bがねじ等を用いて着脱可能に取り付けられている。

【0020】入力装置4は、コントロールパネル2bのほぼ中央に設けられた操作レバー6と、その右方に取り付けられた二つの押釦スイッチ7、8とを有している。操作レバー6はプレイヤーからみて前後左右に操作可能ないわゆるジョイスティック型の入力装置である。表示装置3が表示手段として、入力装置4が入力手段としてそれぞれ機能する。

【0021】図2はゲーム機1の制御系の概略構成を示すブロック図である。この図から明らかなように、ゲーム機1は、マイクロプロセッサを主体として構成され、ゲームの進行に必要な各種の演算や動作制御を行うCPU50と、CPU50からの命令に従って所望の画像を表示装置3の画面上に描画する表示制御回路51と、CPU50からの命令に従って所望のサウンドをスピーカ53から出力させるサウンド制御回路52と、記憶手段としてのRAM54、ROM55および補助記憶装置56とを備えている。

【0022】上記の各制御回路51、52、RAM54、ROM55および補助記憶装置56はバス57を介してCPU50と接続されている。また、CPU50には、バス57を介してレバー操作検出センサ6a、押釦スイッチ7、8が接続される。レバー操作検出センサ6aは操作レバー6の操作方向に応じた信号を出力する。

【0023】さらに、CPU50にはバス57を介してコイン受入装置58も接続される。コイン受入装置58は筐体2に設けられた所定のコイン投入口からのコイン（通貨）の投入の有無を監視するとともに、投入されたコインの種類および枚数の検出や真偽判定を行なう。

【0024】ROM55にはゲーム機1の起動処理等を実行するために必要な基本的なプログラムやデータが書き込まれる。補助記憶装置56には、例えばCD-ROMやハードディスク等の記憶容量の大きな記録媒体が設けられ、その記録媒体にはCPU50に競馬ゲームを実行させるための手順を記述したプログラムやそのゲームで使用する各種の画像データおよび音声データが記録される。これらのプログラムやデータは、CPU50からの指令に応じてRAM54の所定領域にロードされる。

【0025】図3はCPU50によるゲームの制御手順を示すフローチャートである。本ゲーム機1では、第1のゲームとしての競馬レースを行なう「レースモード」と、その競馬レースで必要な知識や操作をプレイヤーに

習得させる目的で構成された第2のゲームとしての練習ゲームを行なう「学校モード」とが用意されており、プレイヤーはいずれかのモードを選択してゲームを行なう。以下、ゲーム手順の詳細を図3のフローチャートに基づいて説明する。

【0026】ゲーム機1に対して所定の初期化操作、例えば電源の投入やリセットスイッチの操作が行なわれると、CPU50はROM55に記録されたプログラムに従って所定の初期化処理を実行し、その後図3の処理を開始する。この処理では、まずプレイヤーが入力装置4に対して所定のスタート操作を行なったか否かが入力装置4からの出力信号（例えば押釦スイッチ7または8からの出力信号）に基づいて判別される（ステップS1）。操作なしと判断されたときは所定のデモプレイ画面が表示装置3によって表示され（ステップS2）、以下ステップS1が肯定判断されるまでデモプレイ画面が表示される。ステップS1にてスタート操作ありと判断されたときは、ゲームを行なうために必要な額のコインが投入されているか否かがコイン受入装置58からの出力信号に基づいて判別される（ステップS3）。コインが投入されていないときはステップS2へ、投入されてい

ればステップS4へ処理が進められる。

【0027】ステップS4では、レースモードまたは学校モードの選択が表示装置3を介してプレイヤーに要求され、それに対するプレイヤーの選択操作がCPU50にて検出される。選択が行なわれると学校モードが選択されたか否かが判別され、学校モードのときはステップS11へ、そうでないときはステップS21へ処理が進められる。

【0028】ステップS11では、まずプレイヤーの操作対象となる騎乗馬の選択が表示装置3を介してプレイヤーに要求され、それに対するプレイヤーの選択操作がCPU50にて検出される。選択可能な騎乗馬のデータは予め補助記憶装置56に記録され、プレイヤーの選択操作に応じてそれらのデータに基づいた騎乗馬の情報がプレイヤーに通知される。騎乗馬のデータは、例えば図4に示したように、騎乗馬の名前、騎乗馬のタイプ、能力、体調をそれぞれ特定するパラメータおよび騎乗馬の画像データから構成される。騎乗馬の能力は、実際の競馬におけるレース展開や勝敗に影響を与える要素であるスピード、スタミナあるいは瞬発力等に分けて設定され、それらのパラメータの組み合わせにより騎乗馬の脚質、例えば逃げ、先行、差し、追い込みのいずれかが特定される。騎乗馬のタイプは能力に影響を与え、体調はレースの難易度に影響を与えるが、それらについては後述する。

【0029】プレイヤーが騎乗馬を選択すると続いてレッスンが開始される（ステップS12）。このレッスンは、図5に示したように操作系レッスンL1、戦略系レッスンL2および卒業レースL3の3段階に分け

て実行される。

【0030】各レッスンでは図6に示す学校モード画面100が表示装置3の画面上に表示される。学校モード画面100は、プレイヤーが競馬学校の生徒となり、教官の指示に従って練習コースで種々の研鑽を積むという想定で構成される。この画面100には、所定の練習コースを馬群が走行する様子を後方からの視点で表現したメインウィンドウ101と、走行中の馬群を練習コースの側方からの視点で描いた馬群モニターウィンドウ102と、教官の顔がアップで描画される教官ウィンドウ103と、教官の指示が表示されるコメントウィンドウ104とが設けられる。

【0031】図5の操作系レッスンL1は、競馬レースを行なう上での基本的操作をプレイヤーに理解させる目的で行われるものであり、例えばスタート練習、回避練習、加減速練習および鞭打ち練習から構成される。

【0032】スタート練習は騎乗馬をタイミングよくスタートさせる練習をプレイヤーに課すものである。このスタート練習では、図7に示すようにプレイヤーの騎乗馬105が出走ゲートに入った様子がメインウィンドウ101に表示され、スタート操作の方法をプレイヤーに教示するための情報がコメントウィンドウ104に表示される。例えば、ゲートが開いたと同時に操作レバー6を前方に押し倒すとスタートする旨が表示される。

【0033】この後、メインウィンドウ101に表示されたゲートが開く様子が表示され、それに合わせてプレイヤーが上記のスタート操作を行なうと騎乗馬105がスタートする。ゲートが開いた時点から騎乗馬105がゲートを出終わるまでの時間が計測され、その時間に基づいてプレイヤーの腕前が評価される。この練習が所定回数（例えば3回）繰り返される。

【0034】スタート練習の終了後は、回避練習、加減速練習および鞭打ち練習が順次行なわれる（図5参照）。回避練習では騎乗馬が練習コースを走行している様子がメインウィンドウ101に表示され、その道中において他の馬や水溜まり等の不良個所が表示される。これらの表示に合わせて、コメントウィンドウ104には他の馬と接触したり水溜まり等を通過するとスピードの低下やスタミナの消費を招く旨のコメントが表示されるとともに、その回避策として、操作レバー6を前後の操作して騎乗馬を加減速したり、操作レバー6を左右に操作して騎乗馬を左右に移動させるよう指示が出される。その指示に従ってプレイヤーが上手く回避操作を行なえば評価が上がり、回避ができないと評価が下がる。

【0035】加減速練習では、図6に示すようにプレイヤーの騎乗馬105と教官が操る教官馬106とが併走の様子が表示される。そして、教官馬106の加速に合わせて操作レバー6を前方に、教官馬106の減速に合わせて操作レバー6を後方にそれぞれ操作するようコメントウィンドウ104に指示が出される。コメントウ

ィンドウ104の指示に合わせて適切な操作を行えば騎乗馬105と教官馬106との距離が適正範囲に維持され、不適切な操作を行えば距離が拡大する。その距離が所定以上に離れるとプレイヤーの評価が下がる。

【0036】鞭打ち練習では、鞭ボタンとして定義された押釦スイッチ7を連続的に押し下げ操作するようにコメントウィンドウ104に指示が出される。鞭ボタン7が押される毎に騎乗馬のスピードが増加し、最高速度に達するまでの時間が短いほどプレイヤーの操作の評価が高くなる。また、鞭打ち練習では、競馬において鞭を使用する上での注意事項がコメントウィンドウ104に表示される。例えば、鞭を適切に使うと馬の能力が適切に引き出されるが、必要以上に使えばスタミナが浪費される旨が表示される。

【0037】図5に示したように、戦略系レッスンLS2は騎乗馬の特性に合ったレース展開をプレイヤーに理解させることを主たる目的として構成されており、スタート練習とレース展開をプレイヤーに教示する段階の二つに分かれている。スタート練習は、操作系レッスンLS1のときと同様に行われるが、騎乗馬の脚質に合ったスタートを行わないと評価が下がる。例えば、逃げや先行として特徴付けられる騎乗馬を操作する際には、スタートに失敗すると敗退の可能性が高くなるので、ゲートが開いてから騎乗馬がゲートを出るまでの制限時間が短く設定され、反対に差しや追い込み型の騎乗馬の場合には制限時間が長く設定される。制限時間を超えるとスタートがやり直しとなり、スタート失敗が所定回数を超えると戦略系レッスンLS2は終了となる。

【0038】スタートに成功すると、その騎乗馬が練習コースを走行する様子がメインウィンドウ101に表示され、その道中に合わせてレース展開のコツがコメントウィンドウ104に適宜表示される。例えば、図8に示すようにコメントウィンドウ104に仕掛け時を知らせるコメントが表示され、それに合わせて操作レバー6の加速操作（前方に押し込む操作）、および鞭ボタン7の使用を促す表示が行なわれる。これによりプレイヤーは仕掛け時にどのような操作を行なうべきか知ることができる。その他にも、騎乗馬の脚質に合わせた位置取り方法やハロン棒、ゴール板の見方など、競馬を行なう上でプレイヤーが知っているべき基本的知識がメインウィンドウ101の画像とコメントウィンドウ104のコメントによってプレイヤーに教示され、その指示に応じた課題がプレイヤーに与えられる。ゴール板は例えば馬群モニターウィンドウ102を利用してプレイヤーに教えるもよい。

【0039】戦略系レッスンLS2で騎乗馬がゴールすると、次に卒業レースLS3へと練習が進められる。卒業レースでは、練習コース上でスタートからゴールまで一通りレースが実行され、その道中でプレイヤーがミスをする、それを知らせるコメントがコメントウィンド

ウ104に表示される。この卒業レースで一定の成績を収めると練習ゲームがクリアとなる。

【0040】以上のレッスンLS1～LS3が終了する毎にレッスンの評価結果が表示装置3の画面上に表示される。この段階でゲームの処理が図3のステップS13へ進められ、その評価結果が所定のノルマを達成しているか否か判別される。ノルマが達成されていれば、最終ステージ、すなわち卒業レースが終了したか否かが判別され（ステップS14）、卒業レースが終了していないときはステップS12へと処理が戻されて次の段階のレッスンが開始される。

【0041】卒業レースをクリアすればステップS14が肯定判断され、続いて卒業デモ画面、例えばプレイヤーが競馬学校の卒業証書と騎乗免許を受けるシーンが表示され（ステップS15）、続いてゲームオーバーが表示され（ステップS16）、その後ステップS1へと処理が戻される。競馬学校を卒業したプレイヤーは次のゲームを行なうためのコインを投入しない限り、レースモードへは移れない。

【0042】ステップS13でノルマが達成されていないと判断された場合には、プレイヤーが所定時間内にコインを投入してコンティニュー操作を行なったか否か判別され（ステップS17）、コンティニュー操作があればステップS12へ処理が戻されて同一レッスンが実行され、コンティニュー操作がなければステップS16へと処理が進められる。

【0043】ステップS4でプレイヤーがレースモードを選択した場合には、ステップS5が否定され、ステップS21～S28に従ってレースゲームが実行される。図9から明らかなように、レースモードではゲーム上で時間軸が設定され、その時間軸に沿って冬、春、夏、秋の順で四季が設定され、その四季に合わせて複数のステージ（レース）が時期をずらして用意される。各ステージには、ゲームのリアリティを高めるために、実際に開催されるレースに準じた名前が付けられる。そして、プレイヤーが自己の騎乗馬とともに複数のステージを転戦しつつ、ビッグタイトルとして位置付けられた最終ステージで勝利を目指すというシナリオに沿ってゲームが進められる。以下、レースモードの詳細を説明する。

【0044】レースモードに入ると、まずプレイヤーによる路線選択が行われる（ステップS21）。実際の競馬では、競走馬の雌雄や年齢により出走できるレースに制限があり、それに応じて年間を通した出走レースの組み合わせが変化する。これをゲーム上で再現するため、まず本ゲームでは例えば4歳牡馬路線、4歳牝馬路線、古馬路線等が用意され、それらのいずれかをプレイヤーに選択させる。ちなみに、図9のステージ構成は4歳牡馬路線が選択された場合の例である。異なる路線が選択された場合には、ステージ構成も異なるものが用意される。



11

【0045】路線が選択されると、ついでその路線に所属する複数の騎乗馬からプレイヤーの操作対象となる1頭の騎乗馬が選択され（ステップS22）、それに続いてステージ選択が行なわれる（ステップS23）。ステージ選択は、図9に示すステージ構成に従って次に出走するステージ（レース）を選択する操作である。このステージの選択状況に応じてCPU50は各レースの難易度を変化させるが、詳細は後述する。

【0046】ステージが選択されるとついで出走前のデモ画面が表示され（ステップS24）、その後レースが行われる（ステップS25）。このレースでは、図10に示すレース画面120が表示装置3の画面上に表示される。

【0047】レース画面120は学校モード画面100から教官ウィンドウ103およびコメントウィンドウ104を除いたものに等しい。メインウィンドウ101には、現在のプレイヤーの順位を示すインジケータ121、騎乗馬のスピードおよびスタミナをそれぞれ示すスピードゲージ122およびスタミナゲージ123が表示される。また、馬群モニターウィンドウ102には、プレイヤーの騎乗馬の位置を示すカーソル124が表示される。プレイヤーはこれらの表示を参考にしつつ操作レバー6や鞭ボタン7を操作して自己の騎乗馬を操り、各レースを戦う。

【0048】レースモードにおける操作レバー6や鞭ボタン7の操作に対する騎乗馬の反応との関係は、学校モードのレッスン時におけるそれと等しい。従って、競馬ゲームに不慣れなプレイヤーでも、学校モードで練習を積むことによりレースモードを十分に楽しめるようになる。レースの着順は種々の要素に基づいて決定されるが、基本的にはプレイヤーが騎乗馬の脚質に適した操作を行なうほど上位になるように演算される。また、同一の操作を行なっても、ステージの難易度が高いほど上位入賞が困難となる。

【0049】レースが終わると、各馬がゴールした直後の様子を示すゴール後デモ画面が一定時間表示され（ステップS26）、その後プレイヤーが1着でゴールしたか否か判別される（ステップS27）。1着であれば最終ステージ、すなわち図9の例であれば天皇賞または菊花賞まで終了したか否か判別され（ステップS28）、終了前ならばステップS23へと処理が戻され、次のステージへとゲームが進められる。最終ステージが1着で終了すると、ステップS28が肯定判断されて所定のエンディングデモ画面が表示され（ステップS30）、その後、プレイヤーの挙げたトータルスコアに対する名前の入力（ステップS31）、およびゲームオーバー画面の表示を経て（ステップS32）、ステップS1へと処理が戻される。

【0050】レースモードにおいて、いずれかのステージで2着以下になるとステップS27が否定判断され、

12

所定の負けデモが表示される（ステップS33）。その後、プレイヤーが所定時間内にコインを投入してコンティニュー操作を行なったか否か判別され（ステップS34）、コンティニュー操作があればステップS23へ処理が戻されてステージ選択からゲームが再開される。コンティニュー操作がなければステップS31へと処理が進められる。

【0051】次に、図9、図11および図12を参照してステージ選択と各ステージの難易度との関係を説明する。

【0052】図9から明らかなように、本ゲームでは特定のステージに至るまでに複数のステージ選択ルートが存在するように、その特定ステージに至るまでの少なくとも1回のプレイ機会に対し複数のステージが選択肢として設定される。例えば、「日本ダービー」を特定のステージとすれば、「皐月賞」の次のプレイ機会に対し、「日本ダービー」、「プリンシパルS」および「青葉賞」の3つのステージが選択肢として用意され、その結果、皐月賞から日本ダービーへ至るまでに、皐月賞→日本ダービーのルート、皐月賞→プリンシパル→日本ダービーのルート、皐月賞→青葉賞→日本ダービーのルートの合計3つのステージ選択ルートが存在する。

【0053】この場合、CPU50は皐月賞と次のステージとの間の時間的間隔に基づいて騎乗馬の体調（図4参照）を設定する。具体的には次のステージまでの時間が適切であれば体調が改善され、間隔が短ければ体調が悪化する。また、間隔が空き過ぎたときは体調が初期状態に戻ってしまう。従って、図11に示したように、皐月賞から日本ダービーへ進む場合には間隔が適切なために体調が「普通」から「好調」へと変化し、皐月賞からプリンシパルSまたは青葉賞へ進む場合には間隔が短いために体調が「やや不調」へと落ちる。そして、プリンシパルSまたは青葉賞から日本ダービーへ進む場合にも間隔が短いため、体調は改善されることなく「やや不調」のままとなる。

【0054】図11に示したように、各ステージには、出走するメンバーの能力の組み合わせに応じて「易しい」、「ふつう」、「難しい」等のステージ固有の難易度が設定されている。どのステージにどのようなメンバーが集まるかは乱数で決定してもよいし、予めステージ毎に固定してもよい。メンバーによる難易度は、例えばメンバー毎に設定された能力（図4参照）に基づいて定めればよい。

【0055】そして、メンバーの能力によって定まる難易度と、プレイヤーが選んだ騎乗馬の体調とに基づいて各ステージの総合難易度が決定される。例えば、「日本ダービー」には能力の高いメンバーが集まるので、メンバーから判定した難易度は「難しい」となるが、皐月賞から日本ダービーへ進んだときには騎乗馬の体調が改善されるので総合難易度は「ふつう」になる。それに対し

10

20

30

40

50



てプリンシパルSまたは青葉賞を経たときには騎乗馬の体調が悪化するため、日本ダービーの総合難易度が「難しい」となり、プレイヤーが日本ダービーで勝利する可能性が低くなる。

【0056】CPU50は図3のステップS23へ処理が進められる毎に上述した方法で各ステージのメンバー構成に基づく難易度と、選択可能なステージのそれぞれに進んだ場合の体調とを決定し、ステージ選択の目安としてそれら体調および難易度をプレイヤーに表示する。

【0057】図12は、皐月賞が終了して次のステージへ移る際、図3のステップS23に対応してプレイヤーに表示されるステージ選択画面130の例を示すものである。この図から明らかなように、ステージ選択画面130では、皐月賞の次に選択可能なステージが図9のステージ構成に従って表示されるとともに、上記のルールに従って決定された騎乗馬の体調を示すシンボルマーク131、および各ステージに固有の難易度（メンバーによって定まる難易度）を「初級」、「中級」、「上級」のいずれかで表現したコメント132が併せて表示される。「初級」は図11のメンバーの欄における「やさしい」に、「中級」は図11の同欄の「ふつう」に、「上級」は図11の同欄の「難しい」にそれぞれ対応する。

【0058】以上のような難易度の設定とその表示によれば、プレイヤーが自己の技量に適したステージを選択し、レベルに応じたプレイを楽しむことができる。例えば、ゲームに慣れていないプレイヤーであれば、総合難易度が低くなるような選択を続けることにより比較的容易に最終ステージまで勝ち進むことができるし、反対に、ゲームに習熟したプレイヤーであれば、総合難易度が高くなるような選択を続けることで、ゲームに対する挑戦意欲とそれを制覇したときの満足感を高めることができる。

【0059】なお、レースモードで使用される騎乗馬の能力は、各馬に割り当てられたタイプ（図4参照）と季節とに応じて変化する。タイプには、「早熟型」、「普通型」および「晩成型」の3つが用意される。早熟型の場合には早い時期から比較的高い能力が割り当てられるが、その能力の伸びは少ない。晩成型はその逆で早い時期には能力が低いものの、季節が進むとその能力が大きく伸びるよう設定される。普通型は両者の中間的な性質が与えられる。このような設定により、ステージを転戦するにつれて騎乗馬が成長する様子を演出でき、プレイヤーが騎乗馬に対して愛着を持つようになってゲームに対する興味が増す。CPU50によって操作される他の馬についても、同様にして能力の成長や減退を演出できる。

【0060】以上の実施形態ではCPU50が選択手段（ステップS4、S5）、第1のゲーム実行手段（ステップS21～S28）、第2のゲーム実行手段（ステップS11～S14）、判別手段（ステップS3）およびゲ

ーム管理手段（ステップS3）としてそれぞれ機能する。

【0061】本発明は、競馬ゲームに限らず専門的知識が要求される各種のアーケードゲーム機に適用できる。その適用範囲は、競輪、競艇等の特殊なレースに関するものに限らない。また、上記の学校モードを家庭用ゲーム機の分野に適用することもでき、その場合には競馬に興味があってもそのような知識を有しない者の需要を十分に喚起できる。

【0062】実施の形態では、所定額のコインを投入することによりレースモードまたは学校モードを択一的にプレイできるようにしたが、コインに代えてゲーム専用のメダルやプリペイドカードによりゲームに対して経済的価値を投下する形態のゲームシステムでも本発明は適用できる。

【0063】一つの筐体に対して二組の入力装置を設け、レースモードにおいて二人のプレイヤー間で対戦可能としてもよい。複数の筐体を通信手段で接続し、通信対戦可能としてもよい。

【0064】

【発明の効果】以上に説明したように、請求項1～3の発明では、プレイヤーが投下した一定の経済的価値に対する対価として2種類のゲームを用意し、一方のゲームを他方のゲームのプレイに必要な操作をプレイヤーに習得させる練習ゲームとして位置付けるとともに、2種類のゲームのいずれかを選択すると、次のゲームに対して一定の経済的価値をプレイヤーが投下しない限り別のゲームをプレイすることができないようにしたので、2種類のゲームのそれぞれに対してプレイヤーが投下した経済的価値に見合うだけのボリュームを持たせることができ、競馬のように専門的な操作や知識を必要とするゲームに不慣れなプレイヤーでも、そのようなゲームに習熟したプレイヤーでも共に満足できる顧客層の広いゲームシステムを実現できる。

【0065】請求項4～7の発明によれば、練習ゲームをプレイしながら競馬レースを行なうために必要な知識や操作をプレイヤーに自然と習得させることができるので、競馬に関する知識が不足しているプレイヤーであっても、競馬ゲームを十分に楽しめるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るゲーム機の外観を示す斜視図。

【図2】図1のゲーム機の制御系のブロック図。

【図3】図2のCPUにて実行されるゲームの手順を示すフローチャート。

【図4】図3のゲームで使用される騎乗馬のデータの構造を概念的に示す図。

【図5】図3の処理において学校モードが選択された場合に実施されるレッスンの構成を示す図。

【図6】図3の処理において学校モードが選択された場

合に表示される学校モード画面を示す図。

【図7】図5のスタート練習が行なわれる際のゲーム画面を示す図。

【図8】図5のレッスンにおいて、仕掛け時がプレイヤーに示されるとききのゲーム画面を示す図。

【図9】図3の処理においてレースモードが選択された場合に設定されるステージ構成の一例を示す図。

【図10】図3の処理においてレースモードが選択された場合に表示されるレースモード画面を示す図。

【図11】図9のステージ構成において、皐月賞から日本ダービーへと進む場合の難易度の設定方法を説明するための図。

【図12】図3のステージ選択処理において表示されるステージ選択画面を示す図。

【符号の説明】

- 1 ゲーム機  
2 筐体

\* 3 表示装置（表示手段）

4 入力装置（入力手段）

50 CPU

51 表示制御回路

52 サウンド制御回路

53 スピーカ

56 補助記憶装置

57 バス

58 コイン受入装置

100 学校モード画面

101 メインウィンドウ

102 馬群モニターウィンドウ

103 教官ウィンドウ

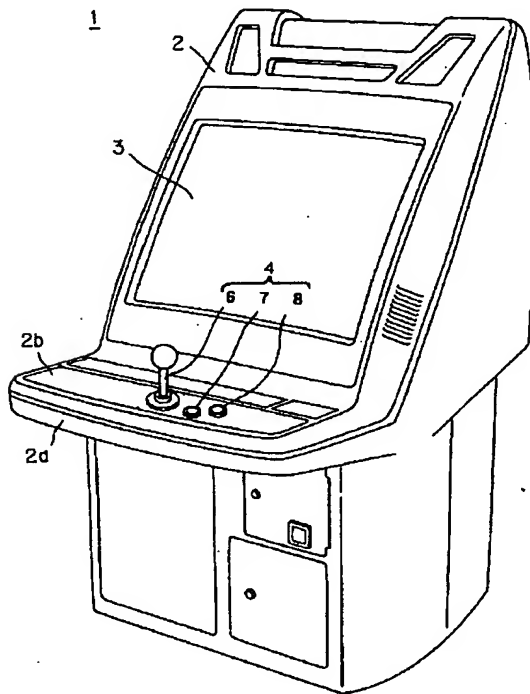
104 コメントウィンドウ

105 騎乗馬

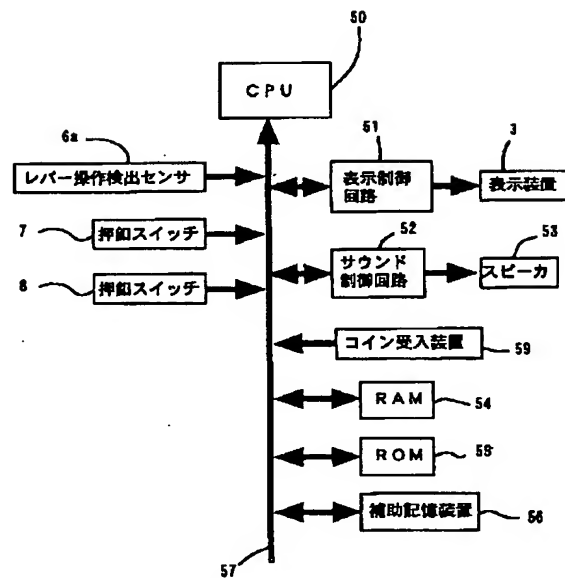
106 教官馬

\* 120 レース画面

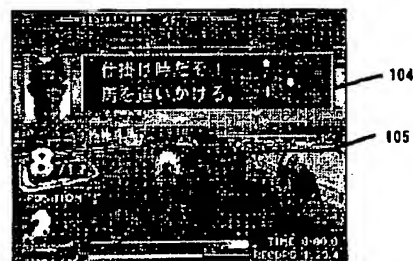
【図1】



【図2】



【図8】

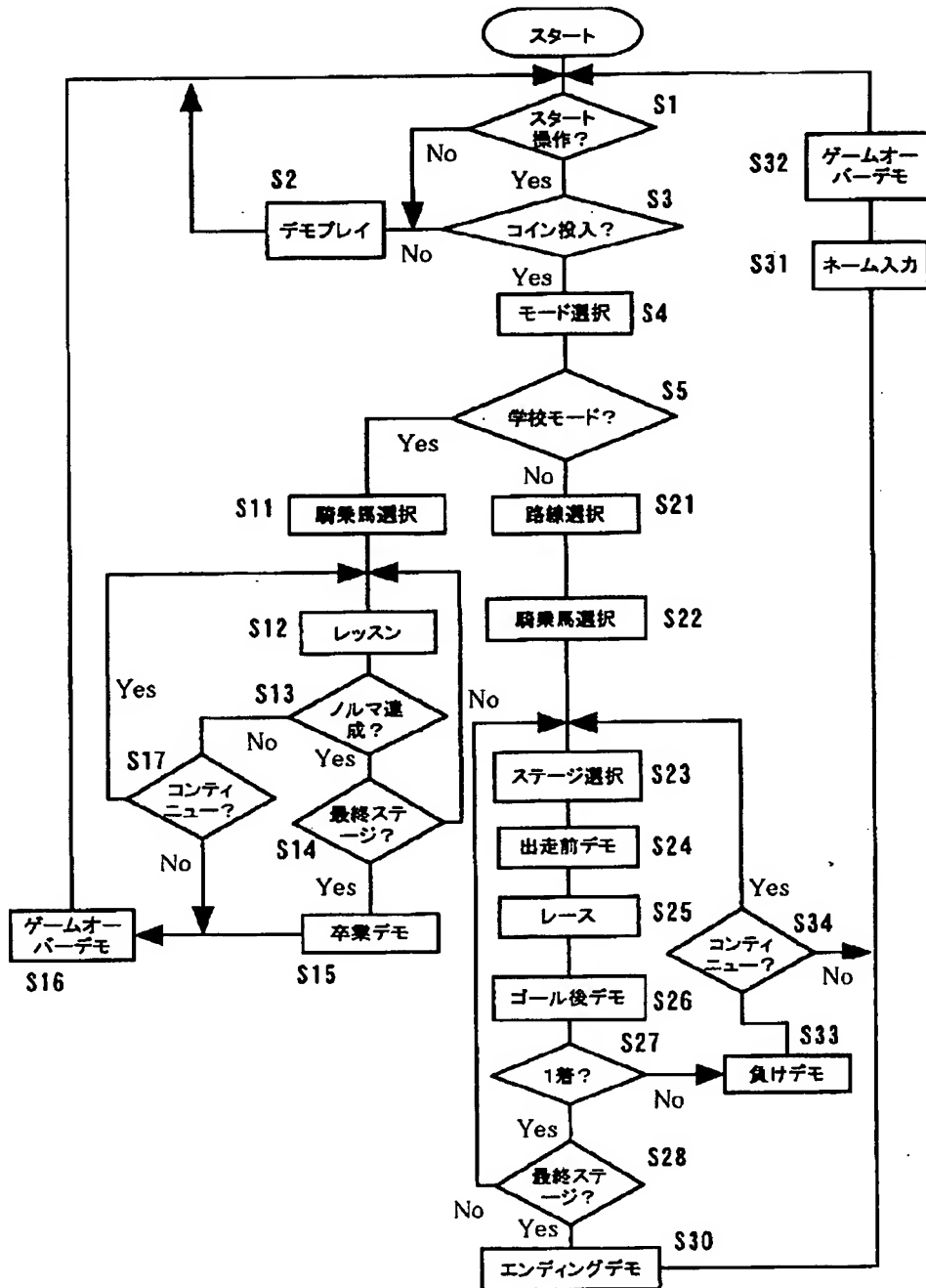


【図4】

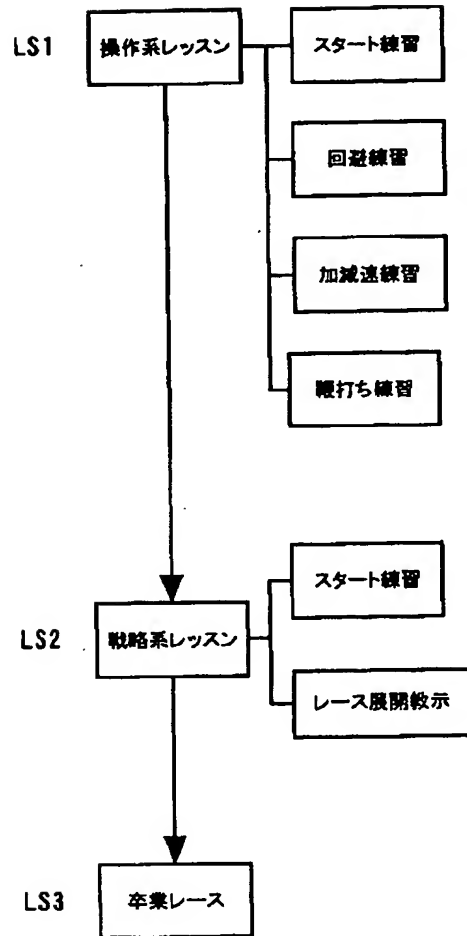
騎乗馬データ

| 名前 | タイプ | 能力 | 体調   | 西像 |
|----|-----|----|------|----|
| A  | 早熟型 | X  | 好調   |    |
| B  | 普通型 | Y  | 普通   |    |
| C  | 晩成型 | Z  | やや不調 |    |

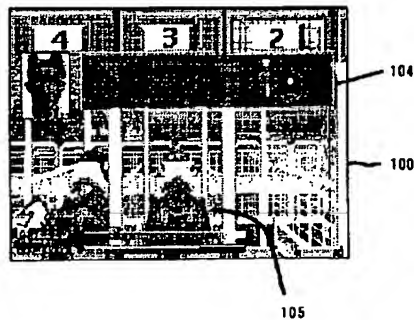
【図3】



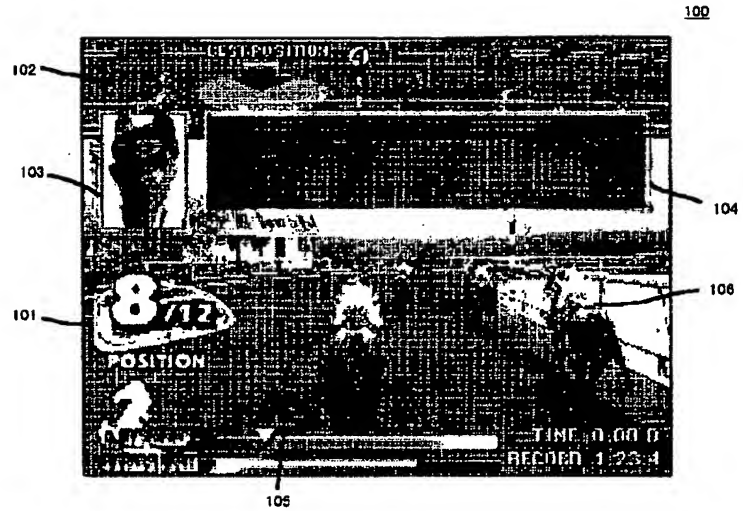
【図5】



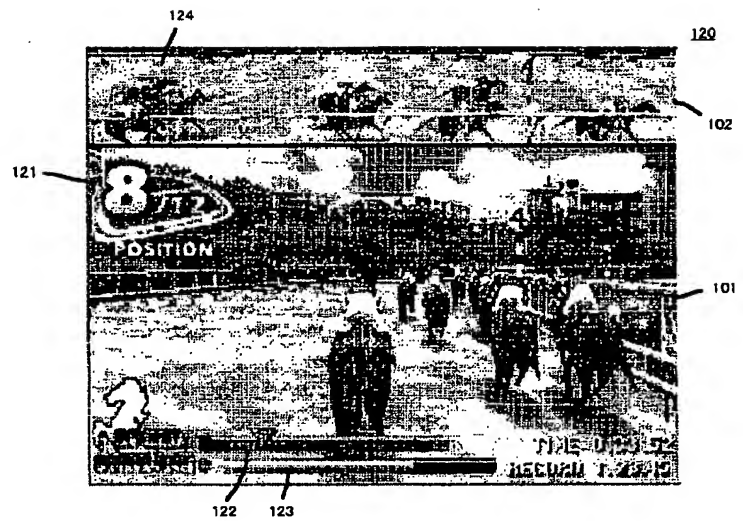
【図7】



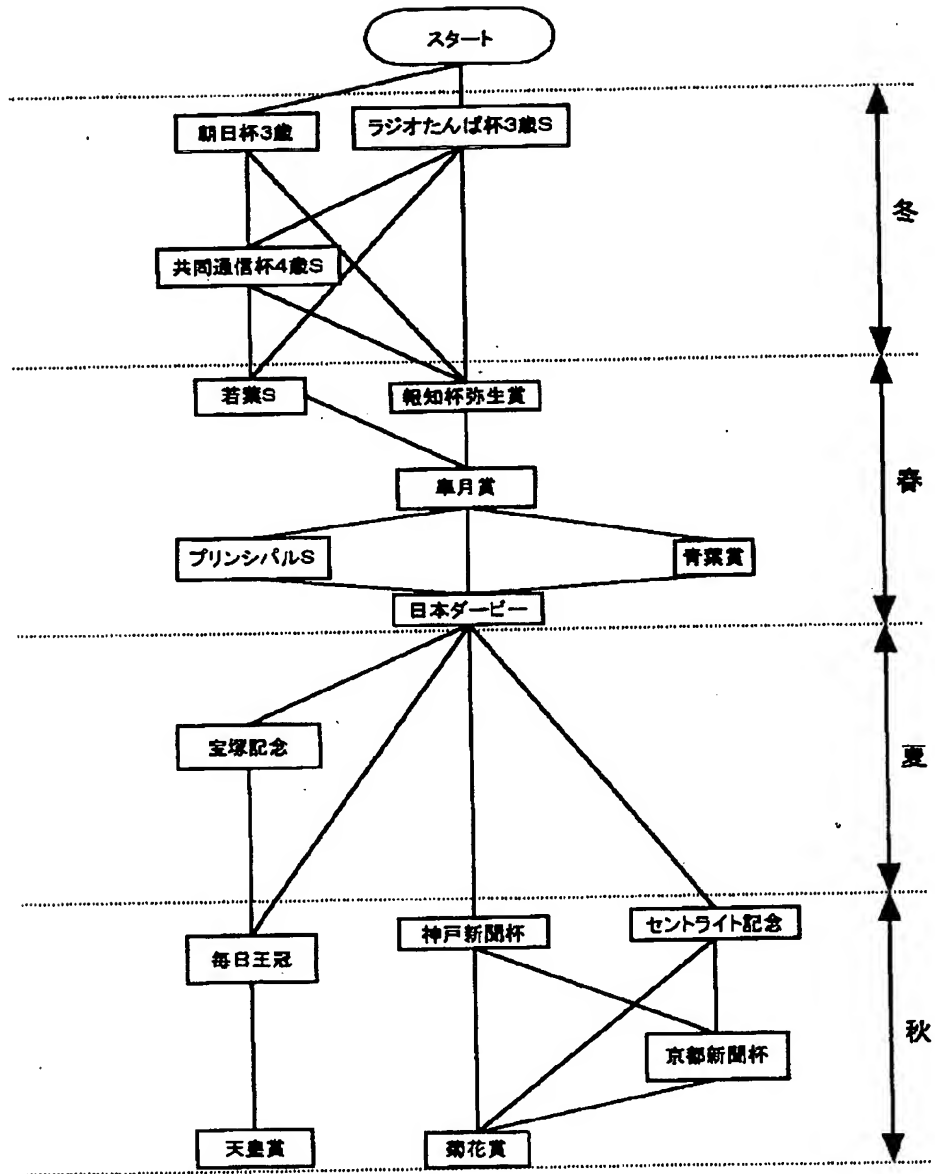
【図6】



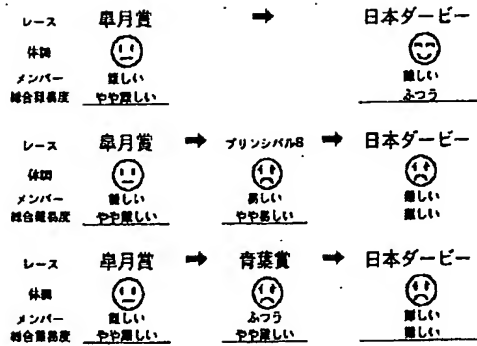
【図10】



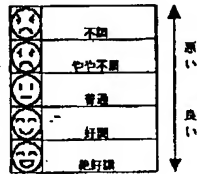
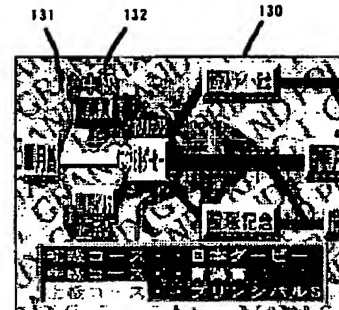
【図9】



【図11】



【図12】



## フロントページの続き

(72)発明者 小平 俊夫  
東京都港区六本木1-4-30 株式会社コ  
ナミコンピュータエンタテインメント六本木  
内

(72)発明者 浅井 孝治  
東京都港区六本木1-4-30 株式会社コ  
ナミコンピュータエンタテインメント六本木  
内

(72)発明者 早野 敏  
東京都港区六本木1-4-30 株式会社コ  
ナミコンピュータエンタテインメント六本木  
内

(72)発明者 松岡 啓行  
東京都港区六本木1-4-30 株式会社コ  
ナミコンピュータエンタテインメント六本木  
内

(72)発明者 浪越 幸司  
東京都港区六本木1-4-30 株式会社コ  
ナミコンピュータエンタテインメント六本木  
内

**\* NOTICES \***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**Bibliography.**

---

- (19) [Country of Issue] Japan Patent Office (JP)  
(12) [Official Gazette Type] Open patent official report (A)  
(11) [Publication No.] JP,11-179056,A.  
(43) [Date of Publication] July 6, Heisei 11 (1999).  
(54) [Title of the Invention] The record medium with which the program for a game system and games was recorded and in which computer reading is possible.  
(51) [International Patent Classification (6th Edition)]  
A63F 9/22

[FI]

A63F 9/22 H

A

[Request for Examination] \*\*\*\*

[The number of claims] 7.

[Mode of Application] OL

[Number of Pages] 13.

(21) [Filing Number] Japanese Patent Application No. 9-351631.

(22) [Filing Date] December 19, Heisei 9 (1997).

(71) [Applicant]

[Identification Number] 000105637.

[Name] KONAMI CO., LTD.

[Address] 7-3-2, Minatojimanakamachi, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken.

(72) [Inventor(s)]

[Name] Tsujimoto Hideyuki.

[Address] 1-4-30, Roppongi, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.  
computer entertainment Roppongi.

(72) [Inventor(s)]

[Name] Sasaki Yosuke.

[Address] 1-4-30, Roppongi, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.  
computer entertainment Roppongi.



(72) [Inventor(s)]

[Name] Kodaira Toshio.

[Address] 1-4-30, Roppongi, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.  
computer entertainment Roppongi.

(72) [Inventor(s)]

[Name] Shallow well Koji.

[Address] 1-4-30, Roppongi, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.  
computer entertainment Roppongi.

(72) [Inventor(s)]

[Name] Hayano \*\*.

[Address] 1-4-30, Roppongi, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.  
computer entertainment Roppongi.

(72) [Inventor(s)]

[Name] Matsuoka Hiroyuki.

[Address] 1-4-30, Roppongi, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.  
computer entertainment Roppongi.

(72) [Inventor(s)]

[Name] \*\*\*\* Koji.

[Address] 1-4-30, Roppongi, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.  
computer entertainment Roppongi.

(74) [Attorney]

[Patent Attorney]

[Name] Ishikawa Yasuo (besides one person)

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

Japan Patent Office is not responsible for any  
damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not  
reflect the original precisely.

2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

---

**Summary.**

---

(57) [Abstract]

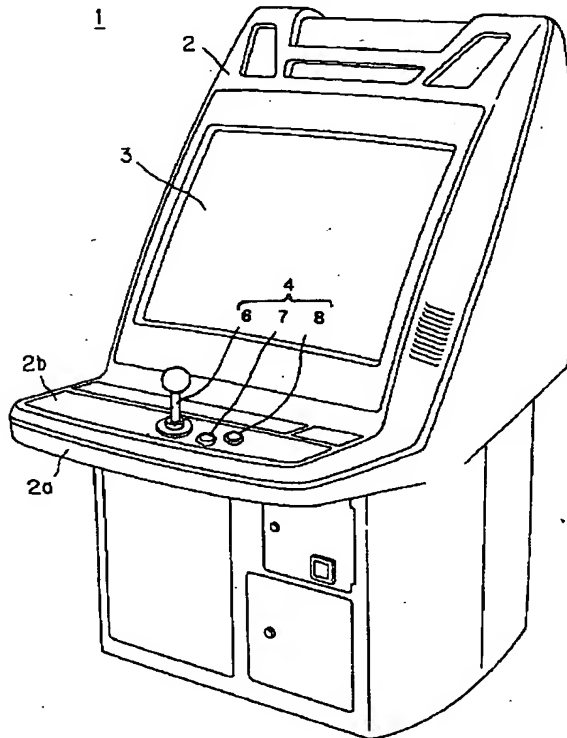
[Technical problem] The game system by which from a beginner to an expert can  
enjoy the game for which comparatively special knowledge and operation are needed

like a horse race race is offered.

[Means for Solution] In the game system equipped with display 3 and the input unit 4 which receives operation of a player When the economical value that a player is fixed is dropped, based on the directions from the player given through an input unit 4, either of the 1st or 2nd game is chosen. At the time of selection of the 1st game, a horse race race etc. is performed on the screen of display 3, and the practice game constituted the making a player master operation required for the play of the 1st game purpose is performed on the screen of display 3 at the time of selection of the 2nd game. After the end of the 1st game or the 2nd game forbids execution of the following game until there is nothing and fixed economical value is dropped with respect to game results.

---

[Translation done.]



---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

## CLAIMS

---

### [Claim(s)]

[Claim 1] The game system characterized by providing the following. The display means of a game screen. An input means to output the signal according to operation of a player. A selection means to choose either the above 1st or the 2nd game based on the directions from the player given through the aforementioned input means. The 1st game execution means which performs the 1st game of the above on the screen of the aforementioned display means, answering selection of the 1st game of the above and referring to the operation of a player to the aforementioned input means, The game as the 2nd game of the above constituted the answering selection of the 2nd game of the above and making a player master operation required for the play of the 1st game of the above purpose The 2nd game execution means performed on the screen of the aforementioned display means, referring to the operation of a player to the aforementioned input means, A distinction means by which a player distinguishes the economical value dropped to the game, It is contingent [ on what the aforementioned distinction means distinguished when fixed economical value was dropped ]. When execution of the 1st game of the above chosen with the aforementioned selection means or the 2nd game is permitted and the game is completed The game management tool which forbids the above 1st and execution of the 2nd game until the aforementioned distinction means will distinguish, if there is nothing and fixed economical value is dropped to the following game with respect to game results.

[Claim 2] The game execution means of the above 1st performs the race game which competes for ranking among two or more characters containing at least one character set up as a candidate for operation of the aforementioned player as the 1st game of the above. The game execution means of the above 2nd displaying on the aforementioned display means the screen where the aforementioned character runs a predetermined course top according to operation of a player The game system according to claim 1 characterized by teaching knowledge required in order to manipulate the aforementioned character appropriately to a player through the aforementioned display means.

[Claim 3] The game execution means of the above 1st performs the race game which competes for ranking among two or more characters containing at least one character set up as a candidate for operation of the aforementioned player as the 1st game of the above. The game execution means of the above 2nd displaying on

the aforementioned display means the screen where the aforementioned character runs a predetermined course top according to operation of a player The game system according to claim 1 characterized by evaluating the operation of the aforementioned player which required operation required in order to manipulate the aforementioned character appropriately of the player through the aforementioned display means, and was performed to the demand.

[Claim 4] The game system characterized by providing the following. The display means of a game screen. An input means to output the signal according to operation of a player. A selection means to choose the 1st game or the 2nd game based on the directions from the player given through the aforementioned input means. Referring to the operation of a player to the aforementioned input means, when the 1st game of the above is chosen The 1st game execution means which performs the horse race game which competes for ranking among two or more racehorses containing the racehorse of at least 1 set up as a candidate for operation of the player on the screen of the aforementioned display means as the 1st game of the above, Referring to the operation of a player to the aforementioned input means, when the 2nd game of the above is chosen The 2nd game execution means which performs the practice game constituted the making a player master operation required in order to manipulate the aforementioned racehorse in the aforementioned horse race game purpose on the screen of the aforementioned display means as the 2nd game of the above.

[Claim 5] The game execution means of the above 2nd is a game system according to claim 4 characterized by teaching knowledge required in order to manipulate the aforementioned racehorse appropriately, displaying on the aforementioned display means the screen where the aforementioned racehorse runs the predetermined Baba top according to operation of a player to a player through the aforementioned display means.

[Claim 6] The game execution means of the above 2nd is the game system according to claim 4 carry out evaluating the operation of the aforementioned player which required operation required in order to manipulate the aforementioned racehorse appropriately, displaying on the aforementioned display means the screen where the aforementioned racehorse runs the predetermined Baba top according to operation of a player from the player through the aforementioned display means, and was performed to the demand as the feature.

[Claim 7] The procedure which chooses either the 1st game or the 2nd game based on the directions from a player, The procedure of performing the horse race game which competes for ranking among two or more racehorses containing the racehorse of at least 1 set up as a candidate for operation of a player as the 1st game of the above, The procedure of performing the practice game constituted the making a player mastering operation required in order to manipulate a racehorse in the aforementioned horse race game purpose on the screen of the aforementioned display means as the 2nd game of the above, The record medium with which th

program for games for performing a \*\* computer was recorded and in which computer reading is possible.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the game system which realizes games, such as a horse race, on a video screen.

[0002]

[Description of the Prior Art] As this kind of a game system, what the player equipped with the mode in which a racehorse is raised, and the mode in which enter the raised racehorse for a race and it competes for results is offered in the field of video game for home use. in the so-called field of the arcade game machine installed in a game center etc. on the other hand, although there are some which fight a race a player serving as a rider and manipulating a specific racehorse, exist and there is no thing equipped with different game mode from the race this is because unreasonableness is in restricting play time from a viewpoint of the countervalue to the fixed economical value which the player dropped, and making a different game. whose number is two in the restricted range play until satisfaction is acquired in the field of an arcade game machine

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] If it is going to raise a reality in a horse race game, you will evaluate the superiority or inferiority of diplomacy of the race of a player, and will make it reflected in the order of arrival, and various kinds of knowledge about a horse race will be required of a player in connection with it. For this reason, for the player which does not have the knowledge about a horse race, the tips which raise the results of a game will not be known but it will become the so-called game system self-conscious about visiting. Although there is no problem

of a limit of play time at video game for home use, even if the point that the knowledge about a horse race is needed to a player does not have a change and it is interested in a horse race, need of those who do not have such knowledge cannot be evoked.

[0004] this invention aims at offering the game system by which from a beginner to an expert can enjoy the game for which comparatively special knowledge and operation are needed like a horse race race.

[0005]

[Means for Solving the Problem] An input means to output the signal [ invention / of a claim 1 ] according to the display means of a game screen, and operation of a player, A selection means to choose either the above 1st or the 2nd game based on the directions from the player given through the aforementioned input means, The 1st game execution means which performs the 1st game of the above on the screen of the aforementioned display means, answering selection of the 1st game of the above and referring to the operation of a player to the aforementioned input means, The game as the 2nd game of the above constituted the answering selection of the 2nd game of the above and making a player master operation required for the play of the 1st game of the above purpose The 2nd game execution means performed on the screen of the aforementioned display means, referring to the operation of a player to the aforementioned input means, A distinction means by which a player distinguishes the economical value dropped to the game, It is contingent [ on what the aforementioned distinction means distinguished when fixed economical value was dropped ]. When execution of the 1st game of the above chosen with the aforementioned selection means or the 2nd game is permitted and the game is completed The technical problem mentioned above is solved by the game system equipped with the game management tool which forbids the above 1st and execution of the 2nd game until the aforementioned distinction means distinguished, when there is nothing and fixed economical value was dropped to the following game with respect to game results.

[0006] Another game cannot be played, unless a player will drop fixed economical value to the following game according to this invention, if either of two kinds of games is chosen. Therefore, only the volume corresponding to the economical value which the player dropped can be given to each of the 1st game and the 2nd game, and even when the game which needs special operation and special knowledge like a horse race is prepared as the 1st game, a player can be provided with sufficient game in order to make a player master those operations and knowledge.

[0007] Invention of a claim 2 is set to a game system according to claim 1. the game execution means of the above 1st The race game which competes for ranking among two or more characters containing at least one character set up as a candidate for operation of the aforementioned player, is performed as the 1st game of the above. It is characterized by teaching knowledge required in order to manipulate the aforementioned character appropriately to a player through the aforementioned

display means, the game execution means of the above 2nd displaying on the aforementioned display means the screen where the aforementioned character runs a predetermined course top according to operation of a player.

[0008] According to this invention, a player can be made to understand knowledge required in order to raise ranking in the 1st game through the play of the 2nd game.

[0009] Invention of a claim 3 is set to a game system according to claim 1. the game execution means of the above 1st The race game which competes for ranking among two or more characters containing at least one character set up as a candidate for operation of the aforementioned player is performed as the 1st game of the above.

The game execution means of the above 2nd displaying on the aforementioned display means the screen where the aforementioned character runs a predetermined course top according to operation of a player Operation required in order to manipulate the aforementioned character appropriately is required of a player through the aforementioned display means, and it is characterized by evaluating the operation of the aforementioned player performed to the demand.

[0010] Since according to this invention operation required in order to raise ranking in the 1st game is required of a player and the operation of a player to the demand is evaluated when playing the 2nd game, a player can be made to understand operation required for a race game through the evaluation.

[0011] An input means to output the signal [ invention / of a claim 4 ] according to the display means of a game screen, and operation of a player, A selection means to choose the 1st game or the 2nd game based on the directions from the player given through the aforementioned input means, and when the 1st game of the above is chosen, The 1st game execution means which performs the horse race game which competes for ranking among two or more racehorses which contain the racehorse of at least 1 set up as a candidate for operation of the player, referring to the operation of a player to the aforementioned input means on the screen of the aforementioned display means as the 1st game of the above, Referring to the operation of a player to the aforementioned input means, when the 2nd game of the above is chosen The technical problem mentioned above is solved by the game system equipped with the 2nd game execution means which performs the practice game constituted the making a player master operation required in order to manipulate the aforementioned racehorse in the aforementioned horse race game purpose on the screen of the aforementioned display means as the 2nd game of the above.

[0012] According to this invention, when the 2nd game is chosen, a player can master operation required in order to perform a horse race race, playing a predetermined game. Thereby, even if it is the player which is insufficient of the knowledge about a horse race, a horse race game can fully be enjoyed.

[0013] It is characterized by teaching knowledge required in order to manipulate the aforementioned racehorse appropriately to a player through the aforementioned display means, invention of a claim 5 displaying on the aforementioned display means



the screen where, as for the game execution means of the above 2nd, the aforementioned racehorse runs the predetermined Baba top according to operation of a player in a game system according to claim 4.

[0014] Since the optimal position according to the view of knowledge required for a horse race race, for example, a furlong rod, and a gall board and \*\*\*\* etc. is taught to a player through the screen where a racehorse runs the Baba top according to this invention, a player can deepen the knowledge about a horse race with nature.

[0015] Invention of a claim 6 is set to a game system according to claim 4. the game execution means of the above 2nd Displaying on the aforementioned display means the screen where the aforementioned racehorse runs the predetermined Baba top according to operation of a player Operation required in order to manipulate the aforementioned racehorse appropriately is required from a player through the aforementioned display means, and it is characterized by evaluating the operation of the aforementioned player performed to the demand.

[0016] Since according to this invention the operation for performing operation required for a horse race race, for example, the course change to the acceleration and deceleration of a racehorse or right and left, last spurt, etc. through the screen where a racehorse runs the Baba top is required of a player and the operation of a player to the demand is evaluated, a player can be made to understand operation required for a horse race game through the evaluation.

[0017] The procedure in which invention of a claim 7 chooses either the 1st game or the 2nd game based on the directions from a player, The procedure of performing the horse race game which competes for ranking among two or more racehorses containing the racehorse of at least 1 set up as a candidate for operation of a player as the 1st game of the above, The procedure of performing the practice game constituted the making a player mastering operation required in order to manipulate a racehorse in the aforementioned horse race game purpose on the screen of the aforementioned display means as the 2nd game of the above, The technical problem mentioned above is solved with the record medium by which the program for games for performing a \*\* computer was recorded and in which computer reading is possible.

[0018] According to this invention, it can be made to function by performing the program recorded on the record medium by computer, respectively as the selection means in invention of the claim 4 which mentioned the computer above, the 1st game execution means, and 2nd game execution means.

[0019]

[Embodiments of the Invention] Drawing 1 shows the gestalt which carried out this invention as an arcade game machine. This game machine 1 has a case 2, display 3, and the input unit 4. Display 3 is constituted considering CRT as a subject, and where the display screen is turned to the slanting upper part, it is attached in the front face of the upper part of a case 2. Lobe 2a is prepared in a downward position rather than the display 3 of a case 2, and control panel 2b is attached in the upper

surface of the lobe 2a removable using the screw thread etc.

[0020] The input unit 4 has the control lever 6 of control panel 2b mostly prepared in the center, and two push button switches 7 and 8 attached in the method of the right. A control lever 6 is a so-called joy stick type input unit operational all around, in view of a player. Display 3 functions as a display means and an input unit 4 functions as an input means, respectively.

[0021] Drawing 2 is the block diagram showing the outline composition of the control system of a game machine 1. CPU50 which a game machine 1 is constituted considering a microprocessor as a subject, and performs various kinds of operations and motion control required for advance of a game so that clearly from this drawing, The display-control circuit 51 which draws a desired picture on the screen of display 3 according to the instruction from CPU50, It has the sound control circuit 52 to which a desired sound is made to output from a loudspeaker 53 according to the instruction from CPU50, and RAM54, ROM55 and auxiliary memory 56 as a storage means.

[0022] Each above-mentioned control circuits 51 and 52, RAM54 and ROM55, and auxiliary memory 56 are connected with CPU50 through the bus 57. Moreover, lever operation detection sensor 6a and the push button switches 7 and 8 are connected to CPU50 through a bus 57. Lever operation detection sensor 6a outputs the signal according to the operation direction of a control lever 6.

[0023] Furthermore, coin acceptance equipment 58 is also connected to CPU50 through a bus 57. Coin acceptance equipment 58 performs detection and a truth judging of the kind of thrown-in coin, and number of sheets while supervising the existence of an injection of the coin (currency) from the predetermined coin slot prepared in the case 2.

[0024] A fundamental program and fundamental data required in order to perform starting processing of a game machine 1 etc. are written in ROM55. A record medium with the big storage capacity of CD-ROM, a hard disk, etc. is formed in auxiliary memory 56, and various kinds of image data and voice data which are used in the program which described the procedure for making CPU50 perform a horse race game, or its game are recorded on the record medium. These programs and data are loaded to the predetermined field of RAM54 according to the instructions from CPU50.

[0025] Drawing 3 is a flow chart which shows the control procedure of the game by CPU50. In this game machine 1, the "school mode" in which the practice game as the "race mode" in which the horse race race as the 1st game is performed, and the 2nd game which consisted of the horse race race the making a player master required knowledge and required operation purpose is performed is prepared, and a player chooses one of the modes and performs a game. Hereafter, the detail of a game procedure is explained based on the flow chart of drawing 3 .

[0026] If predetermined initialization operation, for example, the injection of a power supply and operation of a reset switch, is performed to a game machine 1, CPU50

will perform predetermined initialization processing according to the program recorded on ROM55, and will start processing of drawing 3 after that. In this processing, it is distinguished based on the output signal (for example, output signal from the push button switches 7 or 8) from an input unit 4 whether the player performed predetermined start operation to the input unit 4 first (Step S1). When it is judged that he has no operation, a predetermined demonstration play screen is displayed with display 3 (Step S2), and a demonstration play screen is displayed until affirmative judgment of Step S1 is carried out below. When judged as those with start operation at Step S1, it is distinguished based on the output signal from coin acceptance equipment 58 whether the coin of a frame required in order to perform a game is thrown in (Step S3). If it is supplied to Step S2 when coin is not thrown in, processing will be advanced to Step S4.

[0027] At step S4, selection in race mode or school mode is required of a player through display 3, and the selection operation of a player to it is detected by CPU50. If selection is performed, it will be distinguished whether school mode was chosen, and when it is school mode, when that is not right, processing is advanced to Step S11 to Step S21.

[0028] At Step S11, selection of the horse-riding horse first set as the operation object of a player is required of a player through display 3, and the selection operation of a player to it is detected by CPU50. The data of a selectable horse-riding horse are beforehand recorded on auxiliary memory 56, and the information on a horse-riding horse based on those data is notified to a player according to selection operation of a player. The data of a horse-riding horse consist of image data of the parameter which specifies the name of a horse-riding horse, the type of a horse-riding horse, capacity, and condition, respectively, and a horse-riding horse, as shown in drawing 4. With the combination of those parameters, the capacity of a horse-riding horse is divided and set to speed, stamina, or instantaneous power etc. which is the element which affects the race expansion and victory or defeat in an actual horse race, it escapes, for example, and it precedes and \*\*\*\* of a horse-riding horse and either which is put and driven in are specified. Although the type of a horse-riding horse affects capacity and condition affects the difficulty of a race, about them, it mentions later.

[0029] A player's selection of a horse-riding horse starts a lesson continuously (Step S12). It divides into the three-stage of the operation system lesson LS 1, the strategy system lesson LS 2, and the graduation race LS 3, and this lesson is performed, as shown in drawing 5.

[0030] The school mode screen 100 shown in drawing 6 is expressed as each lesson on the screen of display 3. A player serves as a student of a horse race school, and the school mode screen 100 consists of assumption of stacking various study through a practice course according to directions of an instructor. The main window 101 which expressed signs that \*\*\*\* ran a predetermined practice course, with the view from back, the \*\*\*\* monitor window 102 on which \*\*\*\* under run was drawn

with the view from the side of a practice course, the instructor window 103 where an instructor's face is drawn by rise, and the comment window 104 where directions of an instructor are displayed are established in this screen 100.

[0031] The operation system lesson LS 1 of drawing 5 is performed the making a player understand fundamental operation when performing a horse race race purpose, and consists of start practice, evasion practice, acceleration-and-deceleration practice, and whipping practice.

[0032] Start practice imposes the practice which starts a horse-riding horse with sufficient timing on a player. In this start practice, as shown in drawing 7 , signs that the horse-riding horse 105 of a player went into the race entry gate are displayed on the main window 101, and the information for teaching the method of start operation to a player is displayed on the comment window 104. For example, the purport which will be started if a control lever 6 is ahead pushed down at the same time the gate opened is displayed.

[0033] Then, signs that the gate displayed on the main window 101 opens are displayed, and if a player performs the above-mentioned start operation according to it, the horse-riding horse 105 will start. Time until the horse-riding horse 105 finishes coming out of the gate from the time of the gate opening is measured, and the ability of a player is evaluated based on the time. This practice is repeated the number of times of predetermined (for example, 3 times).

[0034] After the end of start practice, evasion practice, acceleration-and-deceleration practice, and whipping practice are performed one by one (refer to drawing 5 ). In evasion practice, signs that the horse-riding horse is running the practice course are displayed on the main window 101, and the poor part of other horses, a puddle, etc. is displayed in the trip. If other horses are contacted in the comment window 104 or it passes through a puddle etc., while the comment of the purport which causes the fall of speed and consumption of stamina will be displayed to compensate for these displays, as the evasion measure, a control lever 6 is operated [ before and after ], the acceleration and deceleration of the horse-riding horse are carried out, or directions are issued [ operating a control lever 6 to right and left, and moving a horse-riding horse to right and left, and ]. If a player performs skillful \*\*\*\*\* operation according to the directions and evasion will be [ evaluation will go up and ] impossible, evaluation will fall.

[0035] In acceleration-and-deceleration practice, signs that the horse-riding horse 105 of a player and the instructor horse 106 which an instructor manipulates \*\*\*\*\* as shown in drawing 6 are displayed. And directions are taken out to the comment window 104 so that a control lever 6 may be ahead doubled with the slowdown of the instructor horse 106 according to acceleration of the instructor horse 106 and a control lever 6 may be operated back, respectively. If suitable operation is performed to compensate for directions of the comment window 104, the distance of the horse-riding horse 105 and the instructor horse 106 will be maintained by the proper range, and distance will be expanded if unsuitable operation is performed. If the

distance separates more than predetermined, evaluation of a player will fall.

[0036] Directions are taken out with whipping practice to the comment window 104 so that the push button switch 7 defined as a whip button may be depressed continuously and may be operated. Evaluation of operation of a player becomes high, so that time until the speed of a horse-riding horse increases and it reaches full speed is short, whenever the whip button 7 is pushed. Moreover, in whipping practice, notes when using a whip in a horse race are displayed on the comment window 104. For example, although the capacity of a horse will be appropriately pulled out if a whip is used appropriately, if it uses more than required, the purport by which stamina is wasted will be displayed.

[0037] As shown in drawing 5, the strategy system lesson LS 2 is constituted considering making a player understand the race expansion suitable for the property of a horse-riding horse as a main purpose, and is divided into two of stages which teaches start practice and race expansion to a player. Although start practice is performed like the time of the operation system lesson LS 1, if the start suitable for \*\*\*\* of a horse-riding horse is not performed, evaluation will fall. For example, the time limit since the possibility of defeat will become high if a start goes wrong in case the horse-riding horse characterized as recess or precedence is operated, after the gate opens until a horse-riding horse comes out of the gate is set up short, and, in the case of a difference plain-gauze last spurt type horse-riding horse, the time limit is set up for a long time on the contrary. If the time limit is exceeded, a start will redo, and if a next door and start failure exceed the number of times of predetermined, the strategy system lesson LS 2 will be ended.

[0038] If it succeeds in a start, signs that the horse-riding horse runs a practice course will be displayed on the main window 101, and the tips on race expansion will be suitably displayed on the comment window 104 according to the trip. For example, as shown in drawing 8, the comment which devises in the comment window 104 and tells the time is displayed, and the display to which acceleration operation (operation pushed in ahead) of a control lever 6 and use of the whip button 7 are urged according to it is performed. Thereby, it can know what operation a player should be devised and should sometimes perform. In addition, the fundamental knowledge which the player should know when performing horse races, such as a view of the reference-by-location method and furlong rod which were set by \*\*\*\* of a horse-riding horse, and a gall board, is taught to a player by the picture of the main window 101, and the comment of the comment window 104, and the technical problem according to the directions is given to a player. You may teach a gall board to a player using the \*\*\*\* monitor window 102.

[0039] If a horse-riding horse makes a goal at the strategy system lesson LS 2, next, practice will be advanced to the graduation race LS 3. In a graduation race, if a race is briefly performed from a start to gall on a practice course and a player makes a mistake by the trip, the comment which tells it will be displayed on the comment window 104. A practice game will become clear if fixed results are obtained in this

graduation race.

[0040] Whenever the above lessons LS1-LS3 are completed, the evaluation result of a lesson is displayed on the screen of display 3. Processing of a game is advanced to Step S13 of drawing 3 in this stage, and it is distinguished whether the evaluation result has attained the predetermined norm. If the norm is attained, when it will be distinguished whether the last stage, i.e., a graduation race, was completed (Step S14) and the graduation race will not be completed, processing is returned to Step S12 and the lesson of the following stage is started.

[0041] If a graduation race is cleared, the scene in which affirmative judgment of Step S14 is carried out, it follows, and a graduation demonstration screen, for example, a player, receives the diploma of a horse race school and horse-riding license will be displayed (Step S15), game over is displayed continuously (Step S16), and processing is returned to Step S1 after that. The player which graduated from the horse race school cannot move to race mode, unless the coin for performing the following game is thrown in.

[0042] If it is distinguished whether the player threw in coin in the predetermined time and KONTI new operation was performed (Step S17) and there is KONTI new operation when it is judged that the norm is not attained at Step S13, processing will be returned to Step S12, the same lesson will be performed, and if there is no KONTI new operation, processing will be advanced to Step S16.

[0043] When a player chooses race mode by step S4, Step S5 is denied and a race game is performed according to Steps S21-S28. In race mode, a time-axis is set up on a game, the four seasons is set up in order of winter, spring, summer, and autumn along with the time-axis, and according to the four seasons, two or more stages (race) shift a stage, and are prepared so that clearly from drawing 9. In order to raise the reality of a game, the name according to the race actually held is attached to each stage. And in accordance with the scenario of aiming at a victory, a game is advanced on the last stage positioned as a big title, a player carrying out the \*\* game of two or more stages with the horse-riding horse of self. Hereafter, the detail in race mode is explained.

[0044] If it goes into race mode, route selection by the player will be performed first (Step S21). By the actual horse race, the race which can enter according to the sex and age of a racehorse has a limit, and the combination of the race entry race which let every year pass according to it changes. In order to reproduce this on a game, for example, a 4 years-old stallion route, 4 years-old \*\*\*\*\*, an old Umaji line, etc. are prepared, and those either is made to choose it as a player in this game first. Incidentally, the stage composition of drawing 9 is an example when a 4 years-old stallion route is chosen. When a different route is chosen, that from which stage composition also differs is prepared.

[0045] If a route is chosen, one horse-riding horse set as the operation object of a player will be chosen from two or more horse-riding horses which belong subsequently to the route (Step S22), and stage selection will be performed following

it (Step S23). Stage selection is operation which chooses the stage (race) which enters in a degree according to the stage composition shown in drawing 9 . Although CPU50 changes the difficulty of each race according to the selection situation of this stage, it mentions later for details.

[0046] If a stage is chosen, subsequently the demonstration screen before race entry will be displayed (Step S24), and a race will be performed after that (Step S25). In this race, the race screen 120 shown in drawing 10 is displayed on the screen of display 3.

[0047] The race screen 120 is equal to the thing except the instructor window 103 from the school mode screen 100, and the comment window 104. The speed gage 122 and the stamina gage 123 in which the speed and stamina of the indicator 121 and horse-riding horse which show the ranking of the present player are shown, respectively are displayed on the main window 101. Moreover, the cursor 124 which shows the position of the horse-riding horse of a player is displayed on the \*\*\*\* monitor window 102. It operates a control lever 6 and the whip button 7, and a player manipulates the horse-riding horse of self, referring to these displays, and fights each race.

[0048] The relation with the reaction of a horse-riding horse to operation of the control lever 6 in race mode and the whip button 7 is equal to it at the time of the lesson in school mode. Therefore, race mode can fully be enjoyed now by loading a horse race game with practice in school mode also with an unfamiliar player. Although determined based on various elements, it is calculated so that the order of arrival of a race performs operation whose player fitted \*\*\*\* of a horse-riding horse fundamentally, and it may become a high order. Moreover, high order winning a prize becomes difficult, so that the difficulty of a stage is high, even if it performs the same operation.

[0049] After a race finishes, a fixed time indication of the demonstration screen after gall in which a situation immediately after each horse makes a goal is shown is given (Step S26), and it is distinguished whether the player made a goal by the 1st place after that (Step S27). If it is distinguished whether it ended to the Emperor prize or the Kikkasho race when it was the 1st place and was the example of the last stage, i.e., drawing 9 , (Step S28) and it becomes before an end, processing will be returned to Step S23 and a game will be advanced to the next stage. After the last stage is completed by the 1st place, affirmative judgment of Step S28 is carried out, a predetermined ending demonstration screen is displayed (Step S30), and processing is returned to Step S1 after that through the input (Step S31) of the name over the total score which the player mentioned, and the display of a game exaggerated screen (Step S32).

[0050] In race mode, if the 2nd less than place is won on one of stages, negative judgment of Step S27 will be carried out, and a predetermined defeat demonstration will be displayed (Step S33). Then, if it is distinguished whether the player threw in coin in the predetermined time and KONTI new operation was performed (Step S34)



and there is KONTI new operation, processing will be returned to Step S23 and a game will be resumed from stage selection. If there is no KONTI new operation, processing will be advanced to Step S31.

[0051] Next, with reference to drawing 9 , drawing 11 , and drawing 12 , the relation between stage selection and the difficulty of each stage is explained.

[0052] In this game, two or more stages are set up as alternative to at least 1 time of a play opportunity until it reaches the specific stage so that two or more stage selection roots may exist, by the time it reaches a specific stage so that clearly from drawing 9 . For example, a specific stage, then the next play opportunity of the "Satsuki-Prize Horse Race" are received in "the Japanese Derby." By the time three stages, "the Japanese Derby", "pudding SHIPARUS", and a "green-leaves prize", are prepared as alternative, consequently it results from the Satsuki-Prize Horse Race to the Japanese Derby Satsuki-Prize Horse Race → a total of three stage selection roots, the root of the Japanese Derby, the root of the Satsuki-Prize Horse Race → pudding SHIPARU → Japan Derby, and the root of the Satsuki-Prize Horse Race → green-leaves prize → Japan Derby, exist.

[0053] In this case, CPU50 sets up the condition (refer to drawing 4 ) of a horse-riding horse based on the time interval between the Satsuki-Prize Horse Race and the next stage. If the time to the next stage is specifically suitable, condition will be improved and short \*\*\*\*\* condition will get worse [ an interval ]. Moreover, when an interval is vacant too much, condition will return to an initial state. Therefore, since the interval is short when an interval changes to eye a suitable hatchet by "it is usually "good condition from "" in progressing to the Japanese Derby from the Satsuki-Prize Horse Race, and condition progresses to pudding SHIPARUS or a green-leaves prize from the Satsuki-Prize Horse Race as shown in drawing 11 , condition falls to "it is a bad condition a little." And when progressing to the Japanese Derby from pudding SHIPARUS or a green-leaves prize, since the interval is short, condition serves as as [ of "being a bad condition a little" ], without being improved.

[0054] As shown in drawing 11 , according to the combination of the capacity of the member who enters, difficulty peculiar to a stage, like "it is "easy", common [ "common" ], and difficult" is set to each stage. You may determine by the random number what member gathers in which stage, and it may be beforehand fixed for every stage. What is necessary is just to define the difficulty by the member based on the capacity (to refer to drawing 4 ) set up for every member.

[0055] And the comprehensive difficulty of each stage is determined based on the difficulty which becomes settled according to a member's capacity, and the condition of the horse-riding horse which the player chose. For example, since the high member of capacity gathers for "the Japanese Derby", although the difficulty judged from the member becomes "difficult", since the condition of a horse-riding horse is improved when it progresses to the Japanese Derby from the Satsuki-Prize Horse Race, comprehensive difficulty becomes "common." Since the condition of a

horse-riding horse gets worse when it passes through pudding SHIPARUS or a green-leaves prize to it, the comprehensive difficulty of the Japanese Derby becomes "difficult" and possibility that a player will win in the Japanese Derby becomes low.

[0056] CPU50 determines the difficulty based on the member composition of each stage, and the condition at the time of progressing to each of a selectable stage by the method mentioned above whenever processing was advanced to Step S23 of drawing 3 , and displays these condition and difficulty on a player as a standard of stage selection.

[0057] Drawing 12 shows the example of the stage selection screen 130 displayed on a player corresponding to Step S23 of drawing 3 , in case the Satsuki-Prize Horse Race is completed and it moves to the next stage. While a selectable stage is displayed on the degree of the Satsuki-Prize Horse Race according to the stage composition of drawing 9 , it is collectively expressed as the stage selection screen 130 by the emblem 131 which shows the condition of the horse-riding horse determined according to the above-mentioned rule, and the comment 132 which expressed difficulty (difficulty which becomes settled by the member) peculiar to each stage in the "beginners' class", "the middle class" or, and the "upper class", so that clearly from this drawing. The "middle class" corresponds to the "beginners' class" "being easy" in the column of the member of drawing 11 , and "it is usually "upper class to "" corresponds to this column of drawing 11 "being difficult", respectively. [ of this column of drawing 11 ]

[0058] According to a setup and its display of the above difficulty, the stage where the player fitted self skill can be chosen, and the play according to level can be enjoyed. For example, it can advance to the last stage comparatively easily by continuing selection to which comprehensive difficulty becomes low, if it is the player which is not used to a game, and on the contrary, if it is the player which became skilled in a game, the satisfaction when dominating the challenge volition and it to a game can be raised by continuing selection to which comprehensive difficulty becomes high.

[0059] In addition, the capacity of the horse-riding horse used in race mode changes according to the type (refer to drawing 4 ) and season which were assigned to each horse. Three, a "premature type", a "common type", and "evening molding", are prepared for a type. Although comparatively high capacity is assigned from early time in a premature type case, there is little elongation of the capacity. Although capacity is low, if a season progresses, evening molding will be set up at the reverse and early time so that the capacity may be extended greatly. As for a mold, a middle-[ both ] property is usually given. By such setup, signs that a horse-riding horse grows can be directed, a player comes to have attachment to a horse-riding horse, and the interest over a game increases as the \*\* game of the stage is carried out. About other horses operated by CPU50, growth and decline of capacity can be directed similarly.

[0060] With the above operation form, CPU50 functions, respectively as a selection means (Steps S4 and S5), the 1st game execution means (Steps S21-S28), the 2nd game execution means (Step S 11-14), a distinction means (Step S3), and a game management tool (Step S3).

[0061] this invention is applicable to various kinds of arcade game machines with which not only a horse race game but expertise is demanded. The scope is not restricted to the thing about special races, such as a cycle race and a motorboat race. Moreover, the above-mentioned school mode can also be applied to the field of a home video game machine, and the need of those who do not have such knowledge even if interested in a horse race in that case can fully be evoked.

[0062] Although it enabled it to play race mode or school mode alternatively by throwing in the coin of a predetermined frame with the form of operation, this invention is applicable also by the game system of the form which replaces with coin and drops economical value to a game with the medal and prepaid card only for games.

[0063] 2 sets of input units are prepared to one case, and it is good also as waging war being possible between two players in race mode. Two or more cases are connected by means of communications, and it is good also as communication waging war being possible.

[0064]

[Effect of the Invention] As explained above, in invention of claims 1-3 Prepare two kinds of games as a countervalue to the fixed economical value which the player dropped, and while positioning one game as a practice game which makes a player master operation required for the play of the game of another side Since it prevented from playing another game if either of two kinds of games was chosen unless the player dropped fixed economical value to the following game Only the volume corresponding to the economical value which the player dropped to each of two kinds of games can be given. The latus game system of the customer layer can be satisfied [ with both a player unfamiliar in the game which needs special operation and special knowledge like a horse race, and the player which became skilled in such a game ] of a layer is realizable.

[0065] Since a player can be made to master knowledge and operation required in order to perform a horse race race, playing a practice game as it is natural according to invention of claims 4-7, even if it is the player which is insufficient of the knowledge about a horse race, a horse race game can fully be enjoyed.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

### [Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The perspective diagram showing the appearance of the game machine concerning 1 operation gestalt of this invention.

[Drawing 2] The block diagram of the control system of the game machine of drawing 1 .

[Drawing 3] The flow chart which shows the procedure of the game performed in CPU of drawing 2 .

[Drawing 4] Drawing showing notionally the structure of the data of the horse-riding horse used in the game of drawing 3 .

[Drawing 5] Drawing showing the composition of the lesson carried out when school mode is chosen in processing of drawing 3 .

[Drawing 6] Drawing showing the school mode screen displayed when school mode is chosen in processing of drawing 3 .

[Drawing 7] Drawing showing the game screen at the time of start practice of drawing 5 being performed.

[Drawing 8] Drawing showing a game screen in case the time of a mechanism is shown in a player in the lesson of drawing 5 .

[Drawing 9] Drawing showing an example of the stage composition set up when race mode is chosen in processing of drawing 3 .

[Drawing 10] Drawing showing the race mode screen displayed when race mode is chosen in processing of drawing 3 .

[Drawing 11] Drawing for explaining the setting method of the difficulty in the case of progressing to the Japanese Derby from the Satsuki-Prize Horse Race in the stage composition of drawing 9 .

[Drawing 12] Drawing showing the stage selection screen displayed in stage selection processing of drawing 3 .

### [Description of Notations]

1 Game Machine

2 Case

3 Display (Display Means)

4 Input Unit (Input Means)

50 CPU

51 Display-Control Circuit  
52 Sound Control Circuit  
53 Loudspeaker  
56 Auxiliary Memory  
57 Bus  
58 Coin Acceptance Equipment  
100 School Mode Screen  
101 Main Window  
102 \*\*\*\* Monitor Window  
103 Instructor Window  
104 Comment Window  
105 Horse-riding Horse  
106 Instructor Horse  
120 Race Screen

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

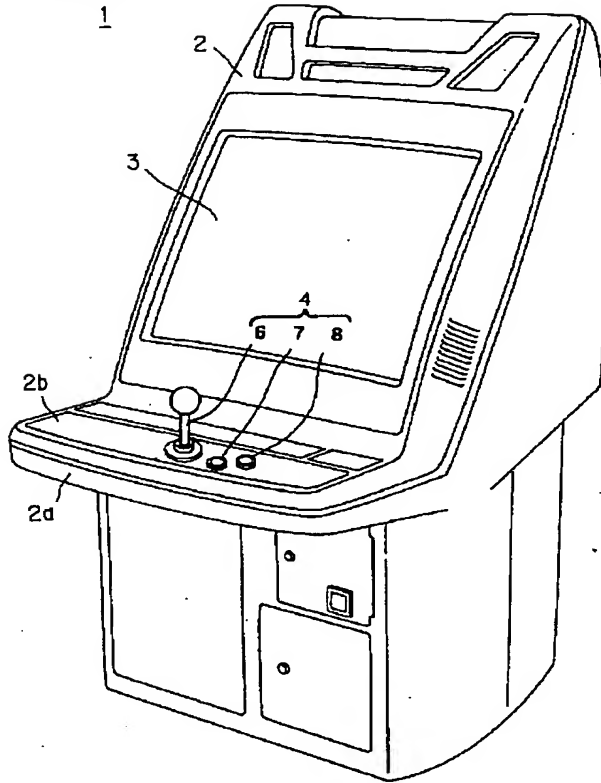
3.In the drawings, any words are not translated.

---

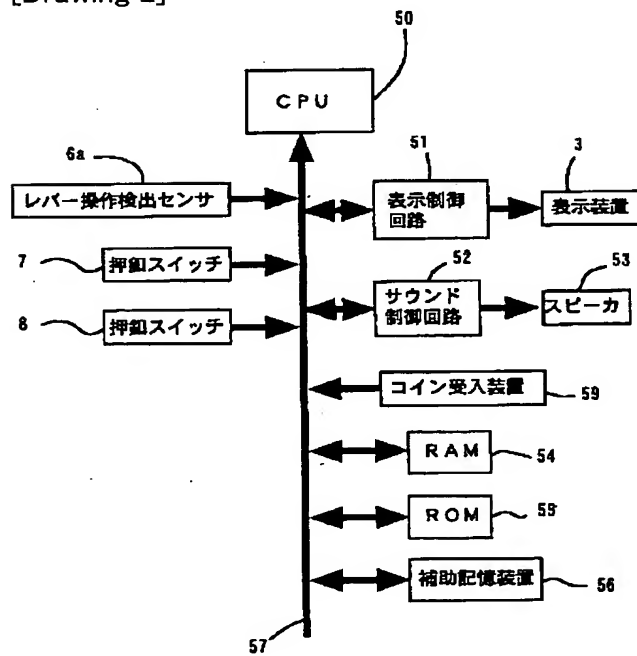
**DRAWINGS**

---

[Drawing 1]



[Drawing 2]

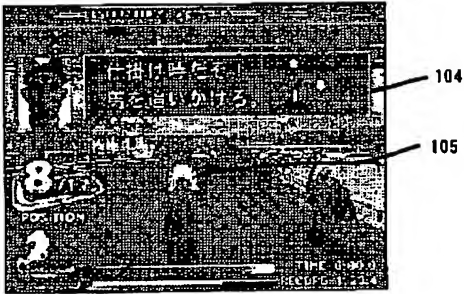


[Drawing 4]

騎乗馬データ

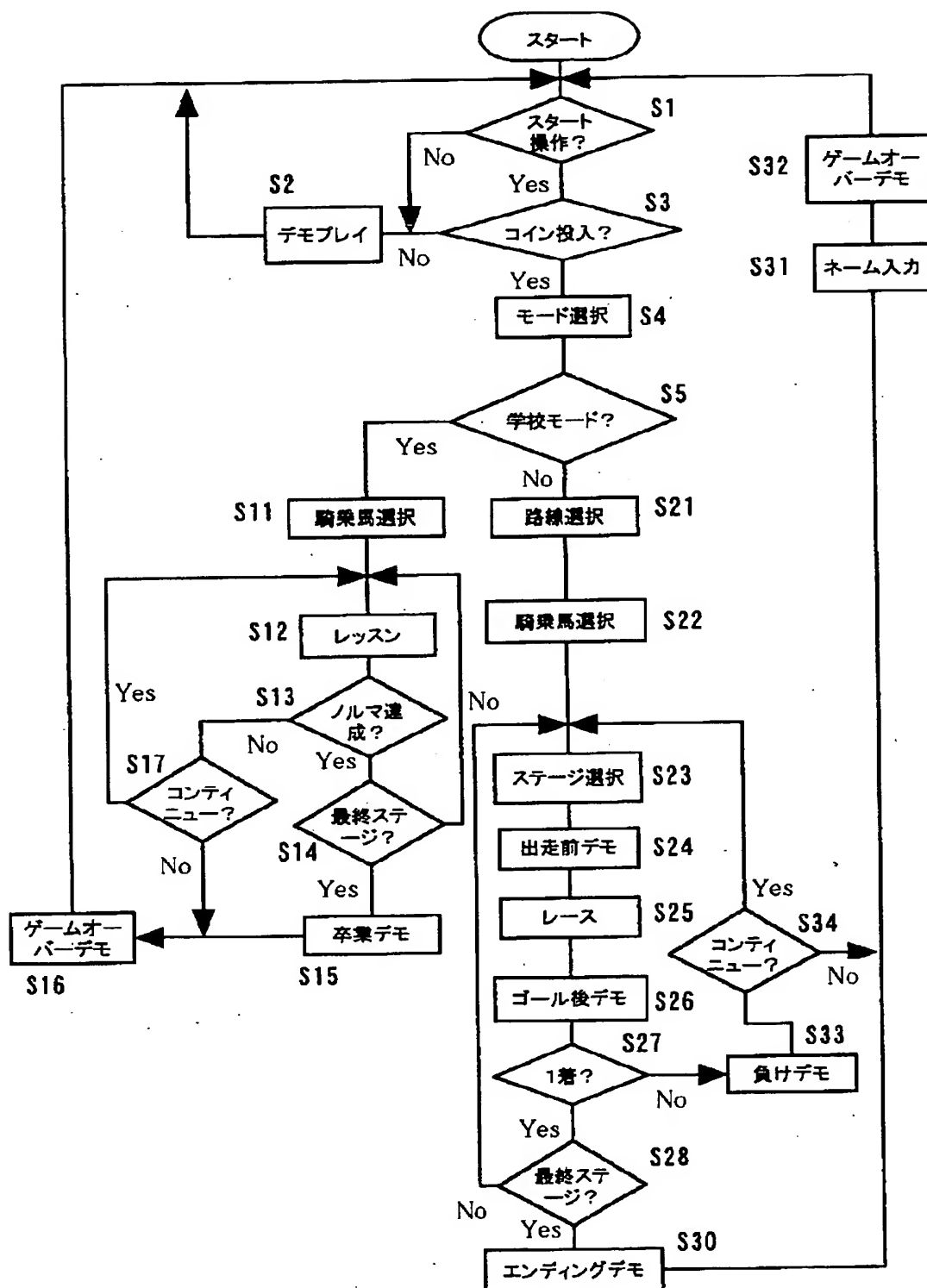
| 名前 | タイプ | 能力 | 体調   | 画像 |
|----|-----|----|------|----|
| A  | 早熟型 | X  | 好調   |    |
| B  | 普通型 | Y  | 普通   |    |
| C  | 晩成型 | Z  | やや不調 |    |

[Drawing 8]

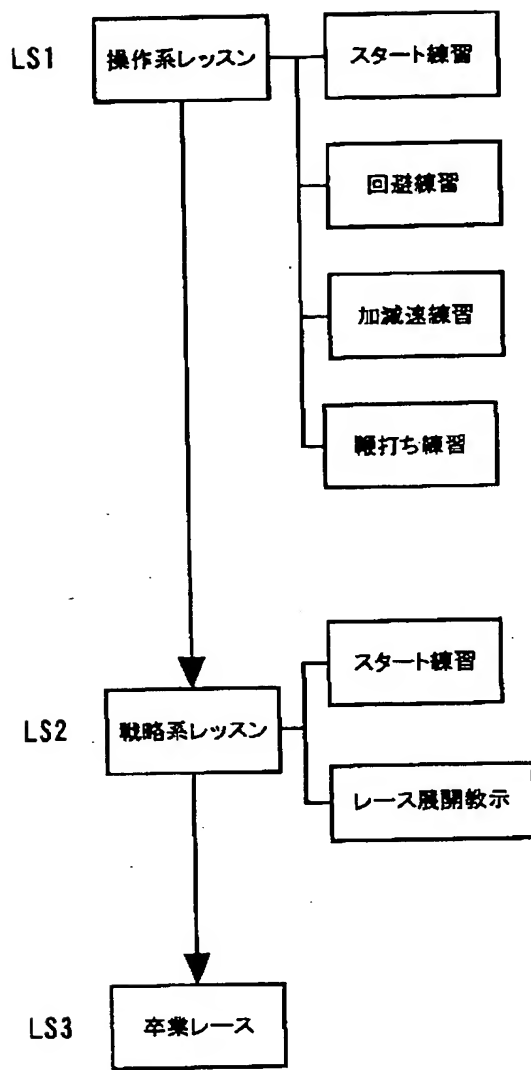


[Drawing 3]

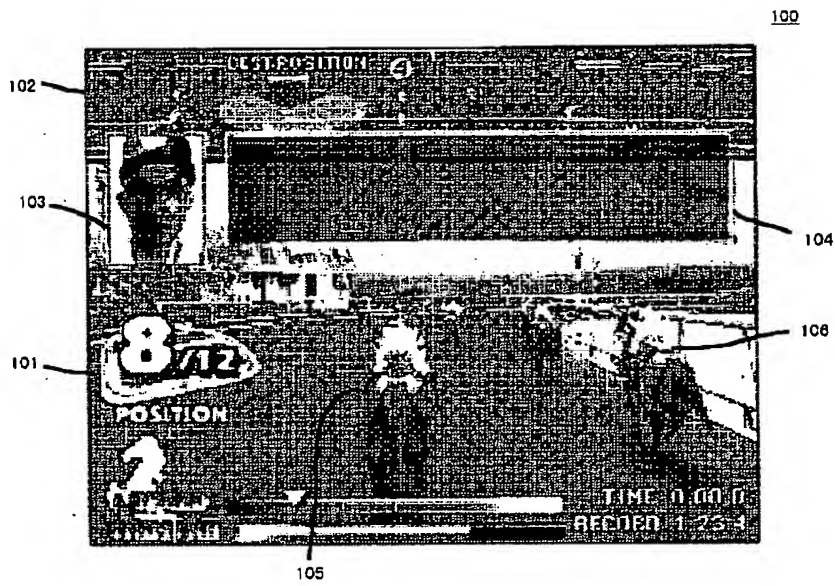




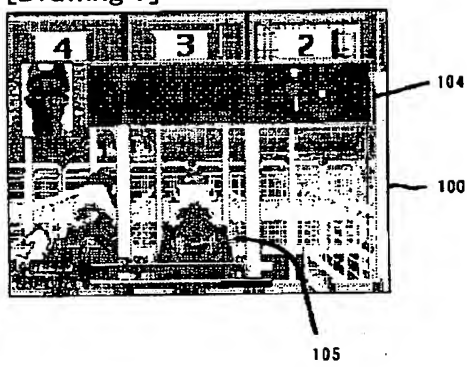
[Drawing 5]



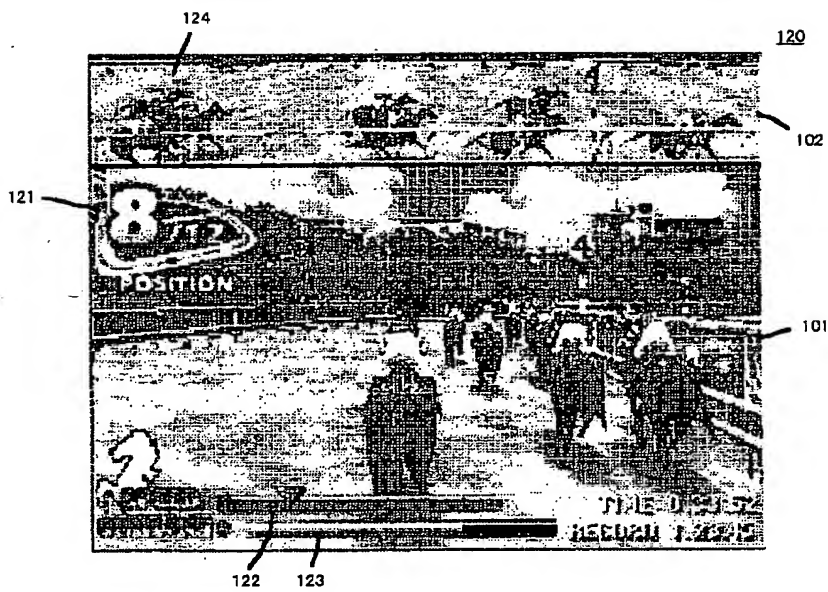
[Drawing 6]



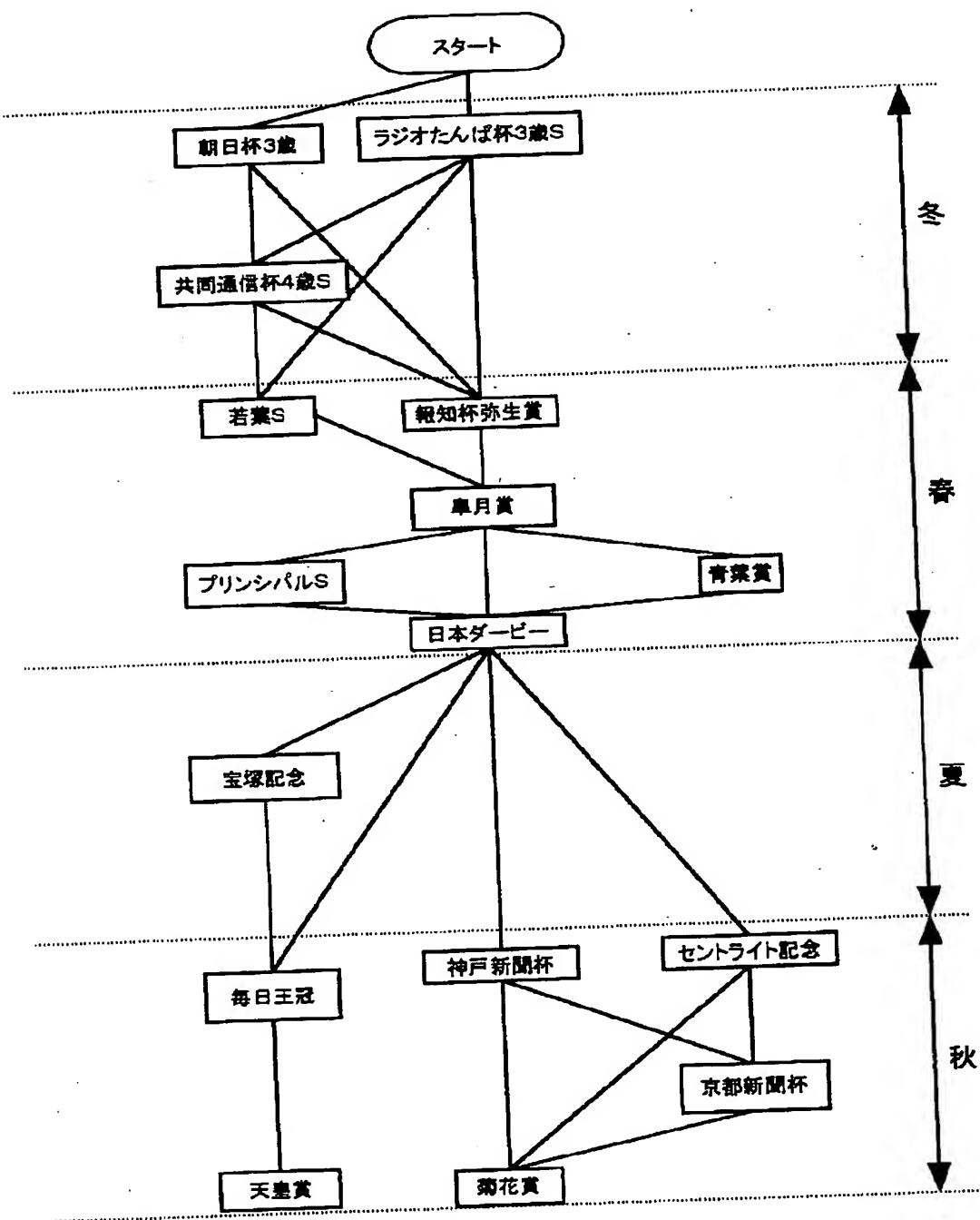
[Drawing 7]



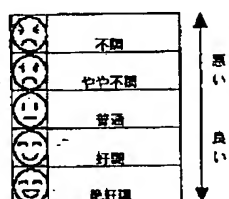
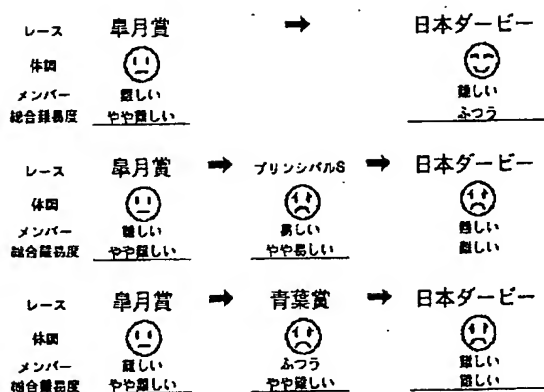
[Drawing 10]



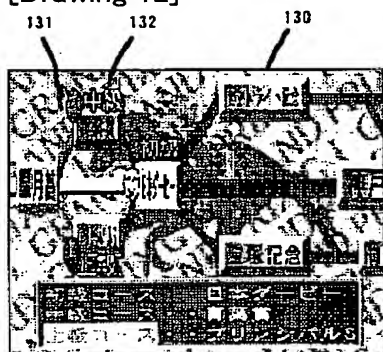
[Drawing 9]



[Drawing 11]



[Drawing 12]



[Translation done.]